intelbras

Manual do usuário

HDCVI 3116

Acesse nosso canal no YouTube para verificar passo a passo as configurações.
http://www.youtube.com/IntelbrasBR

intelbras

HDCVI 3116

Gravador de vídeo digital (DVR)

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para a instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

Índice

1. Especificações técnicas 5

2. Características 6

3. Cuidados e segurança 6

3.1. Cuidados especiais. 7

4. Produto 7

4.1. HDCVI 3116 7

4.2. Exemplo de conexão 9

5. Instalação 10

5.1. Instalação do HD 10

5.2. Montagem em mesa 11

5.3. Conexão da fonte de alimentação 11

5.4. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo 12

6. Operações e configurações 15

6.1. Operações básicas 15

6.2. Barra de ferramentas 17

6.3. Menu auxiliar. 18

7. Estrutura 30

7.1. Árvore de menus 30

8. Menu principal 31

8.1. Operação. 31

8.2. Info 33

8.3. Ajustes. 39

9. Sistema inteligente de monitoramento web 82

9.1. Conexão da rede 82

9.2. Login e logout 82

9.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7. 83

10. Internet Explorer® 9.0 84

10.1. Sistema inteligente de monitoramento web 85

11. Visualização das imagens via celular 94

12. Cálculo da capacidade dos discos rígidos 94

13. Dúvidas frequentes 95

14. Lista de discos rígidos SATA compatíveis 95

15. Lista de câmeras compatíveis 96

16. Tabela de compatibilidade de funções 96

Termo de garantia 97

1. Especificações técnicas

Modelo	HDCVI 3116
Sistema	
Processador principal	Microprocessador dual core embutido de alto desempenho
Sistema operacional	Linux® embarcado
Entrada de vídeo	
Entradas de vídeo	16 canais
Protocolos suportados	INTELBRAS-1, Onvif Perfil S, Sony[1], Panasonic[1], Samsung[1], Axis[1]
[1]A Intelbras garante apenas o funcionamento das câmeras listadas ao final deste manual e também daquelas que utilizam protocolo INTELBRAS-1	
Visualização do dispositivo	
Interfaces de conexão	1 HDMI (versão 1.3) e 1 VGA
Resolução de saída de vídeo	1.920 × 1.080, 1.280 × 1.024, 1.280 × 720, 1.024 × 768
Quantidade de canais exibidos na tela	1, 4, 8, 9 e 16 canais simultaneamente
Máscara de privacidade	Podem ser configuradas 4 máscaras distintas por canal
Câmera oculta	O administrador do sistema pode ocultar determinadas câmeras para determinados usuários
Zoom digital	A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução das gravações e a visualização em tempo real
Gravação	
Formato de compressão dos arquivos	H.264
Resoluções de gravação suportadas	1.080p (1.920 × 1.080), 720p (1.280 × 720), D1 (704 × 576 | 704 × 480)
Prioridade para configuração da gravação	*Manual>Detecção de vídeo e alarme>Agenda*
Taxa de frames para gravação suportada	480 frames
Eventos/configurações para gravação	Gravação por configuração manual, gravação por agenda (podendo esta ser configurada como regular (modo contínuo) e detecção de movimento) ou parada
Configuração de duração, pré e pós-gravação	1–120 minutos por arquivo, pré-gravação de até 4 segundos por canal (variando de acordo com o Bit Rate configurado no dispositivo) e pós-gravação de até 5 minutos
Eventos que podem ser configurados por detecção de movimento	Gravação de vídeo, tour, e-mail, FTP, buzzer e pop-up de mensagem de gravação, foto, função PTZ e saída de alarme
***Obs.:** o DVR pode ser configurado para que insira o nome do canal nas imagens gravadas. Informações como data e hora são enviadas pela câmera, no stream de vídeo, para o DVR.*	
Reprodução e backup de gravações	
Playback simultâneo	1, 4 ou 8 canais
Modos de busca	Data e hora, com precisão de segundo e detecção de movimento
Funções no playback	Reproduzir, Parar, Voltar, Sincronizar, Quadro anterior, Próximo quadro, Avançar lento, Avançar rápido, Foto, Marcar evento, Volume, Editar vídeo
Modos de backup	Pen drive (com formatação FAT32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW, DVD-RW, download por rede
Rede	
Porta Ethernet	1 porta RJ45 (10/100/1000 M)
Portas PoE	Não possui
Funções de rede	HTTP, TCP/IP, IPV4/IPV6, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, PPPoE, DDNS, FTP, Busca IP (suporta pesquisa por dispositivos com protocolo INTELBRAS-1)
Número máximo de usuários	20
Operação remota	Monitoramento, configuração do sistema, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, atualização de firmware do DVR
Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico)	DDNS Intelbras, DynDNS® e No-IP®
Compatibilidade com navegadores	Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer
Acessibilidade de celular	Utilização com o Intelbras iSIC 6[2]
[2]O dispositivo é compatível até a presente data com o aplicativo iSIC 6. Novas compatibilidades serão comunicadas juntamente com os lançamentos de novos softwares mobile, publicadas no site da Intelbras.	
Armazenamento	
Quantidade de HDs suportados	2 HDs SATA. Consulte o documento *Lista de armazenamento/compatibilidade de HDs* em www.intelbras.com.br para mais informações.
Gerenciamento de espaço em disco	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e alarme de espaço insuficiente

Conexões auxiliares	
Porta USB	2 portas (1 no painel traseiro e 1 no painel frontal 2.0)
RS232	1 porta RS232 para comunicação com PC
Geral	
Alimentação do dispositivo	Fonte externa 12 V, 5 A
Consumo	15 W (sem HD)
Condições de ambiente	0–55 °C / 10–90% umidade
Tamanho (L × P × A)	1U, 375 × 285 × 55 mm
Peso	2,35 kg (sem HD)
PTZ	Possui

2. Características

- » Algoritmo de compressão de imagens ideal para DVRs stand alone.
- » Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- » Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- » Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- » Servidor web incorporado para acesso remoto.
- » Software cliente para controle, operação e visualização das imagens, simultaneamente, de toda a linha de DVRs Intelbras. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site *www.intelbras.com.br* o arquivo para download).
- » Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site da Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. No final deste manual, você poderá encontrar mais informações sobre o Intelbras iSIC e os sistemas operacionais compatíveis com este aplicativo.
- » Stream de vídeo.
- » Detecção de movimento (para dispositivos remotos, somente quando a câmera utilizar protocolo INTELBRAS-1).
- » Compatível com o protocolo ONVIF Perfil S.

3. Cuidados e segurança

- » **Segurança elétrica:** todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétrica locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico. A unidade deve estar ligada a um sistema de aterramento, conforme a NBR 7089 e NBR 5410.
- » **Segurança no transporte:** evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou impactos podem resultar em estragos na unidade e no HD.
- » **Instalação:** mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado. Não energize o DVR HDCVI antes de completar a instalação. Não coloque objetos sobre o DVR HDCVI. Não bloqueie as aberturas de ventilação.
- » **Reparos:** todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.
- » **Ambiente:** o DVR HDCVI deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos ou outros aparelhos. Evite a incidência da luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar, e que não possuam uma proteção adequada para o DVR HDCVI, podendo gerar problemas de oxidação.
- » **Limpeza:** limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.
- » **Acessórios:** utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.
- » **Atualizações:** a Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.
- » **Pilhas e baterias:** as baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

ATENÇÃO

O DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores no painel posterior, ou as entradas e saídas poderão ser queimadas, causando assim a perda da garantia.

3.1. Cuidados especiais

Por tratar-se de uma tecnologia que oferece imagens em alta definição (HD) utilizando a mesma estrutura dos sistemas analógicos convencionais, os sistemas HDCVI demandam atenção nos seguintes pontos:

- » Para o melhor usufruto do seu sistema HDCVI, devem-se utilizar os cabos coaxiais RG59, RG6 ou 4 mm com, no mínimo, 85% de malha.
- » Podem-se utilizar também cabos UTP CAT5 ou superior, em conjunto com balun passivo Intelbras (XBP 402 ou XBP 401). A utilização de baluns de outras marcas pode acarretar problemas na imagem.
- » Atente-se à qualidade dos conectores e emendas, pois podem causar ruídos e interferências na imagem.

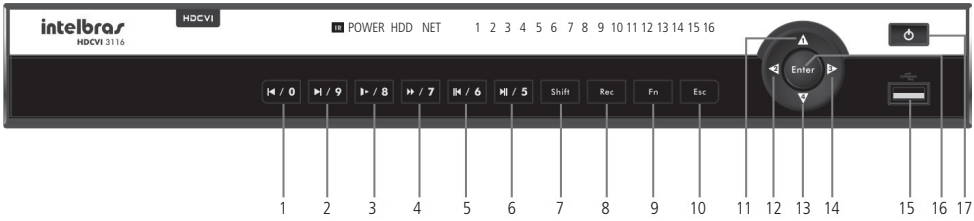
Obs.: *por ser um sinal modulado e trabalhar em uma faixa de frequência diferente daquela do sistema analógico convencional (característica que permite a transmissão de imagens de alta definição através de cabo coaxial e UTP), a tecnologia HDCVI não opera com conversores de mídia convencionais para fibra óptica. Tais acessórios possuem blocos de filtros projetados para o sinal analógico e, quando utilizados em sistemas HDCVI, distorcem o seu sinal, comprometendo a qualidade das imagens fornecidas. Também não recomendamos a utilização de baluns ativos, pois estes têm seus blocos de filtros e amplificadores dimensionados para o sistema analógico e prejudicam a qualidade da imagem nos sistemas HDCVI.*

4. Produto

4.1. HDCVI 3116

Painel frontal

A imagem a seguir exibe o painel frontal do HDCVI 3116.

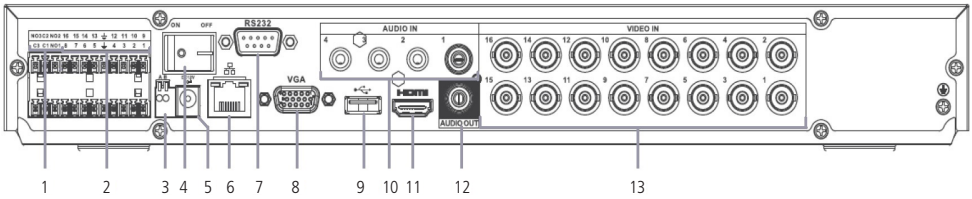


Painel frontal

Item	Botão	Ícone	Função
1	Reproduzir anterior	I◄ / 0	No modo de reprodução: reproduz o vídeo anterior. Na opção de texto: introduz o número 0.
2	Reproduzir próximo	►I / 9	No modo de reprodução: reproduz o próximo vídeo. Na opção de texto: introduz o número 9.
3	Reprodução lenta	►- / 8	No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução lenta e normal. Na opção de texto: introduz o número 8.
4	Reprodução rápida	►► / 7	No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução rápida e normal. Na opção de texto: introduz o número 7.
5	Retrocesso/pausa	I◄◄ / 6	No modo de reprodução: retrocede o vídeo. Na opção de texto: introduz o número 6.
6	Reproduz/pausa	►II / 5	Na opção de texto: introduz o número 5. No modo de reprodução: reproduz ou pausa o vídeo.
7	Shift	Shift	No modo de inserção, alterna entre caracteres alfanuméricos, especiais e outras teclas de função.

8	REC	**REC**	Acessa o menu de gravação manual.
9	Assistente	**Fn**	Modo de monitoramento de uma tela: exibe a função de assistente, controle PTZ e cor da imagem. Na configuração de detecção de movimento, funciona com as teclas de direção e Fn para realizar a configuração. Pressione Fn durante 1,5 segundo para apagar todo o conteúdo na opção de texto atual. Operação especial combinada em alguns menus.
10	Cancelar	**Esc**	Retorna ao menu anterior ou cancela a operação atual na interface do menu. No modo de reprodução de vídeo, retorna ao modo de monitoramento em tempo real.
11, 12, 13, 14	Teclas de navegação	1 4	Na opção de texto: acrescer e decrescer os números. Na lista resultante, modifica a configuração atual. No modo de monitoramento, alterna entre a visualização em tela cheia do canal selecionado ou em modo multiplexado de 4 canais. Move o cursor. No modo de inserção em opção de texto, utilize estas teclas para inserir números.
		2 3	Na interface do menu principal ou do menu secundário, move o cursor. No modo de monitoramento, pressione as teclas para esquerda ou direita para alternar entre os canais.
15	USB	**USB**	Entrada USB, utilizada para mouse e dispositivos de backup.
16	Confirmar	**Enter**	Confirmar a operação. Acessa o menu principal e o menu selecionado.
17	Power (alimentação)	⏻	Pressione para ligar o DVR e mantenha pressionado por 3 segundos para desligá-lo.

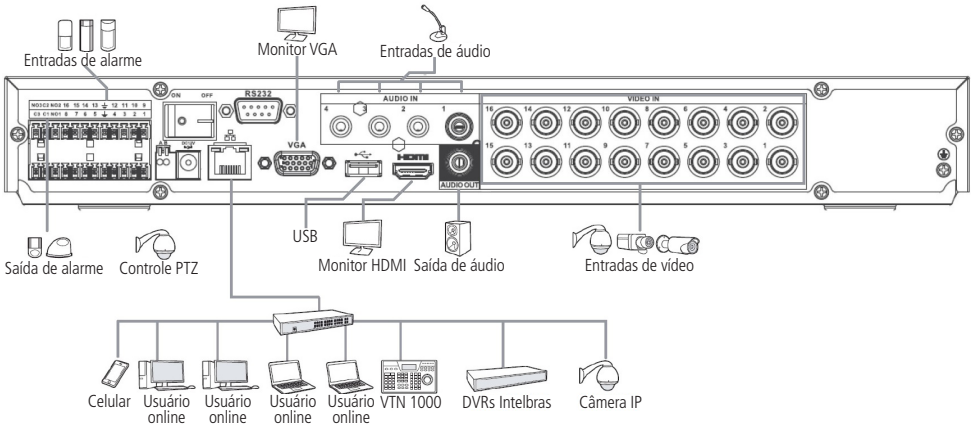
Painel posterior



Painel posterior

1. Saídas de alarme.
2. Entradas de alarme.
3. Porta RS485.
4. Botão liga/desliga.
5. Entrada da fonte de alimentação.
6. Interface de rede Fast Ethernet 10/100/1000 Mbps.
7. Porta RS232.
8. Saída VGA.
9. 1 porta USB 2.0 (mouse e dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.
10. Entradas de áudio.
11. Saída HDMI.
12. Saída de áudio.
13. Entradas de vídeo.

4.2. Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

Controle por mouse

Clique com o botão esquerdo do mouse	Para acessar as opções da barra de ferramentas, menu auxiliar e os submenus do menu principal.
	Para selecionar as opções de uma determinada ação associada aos botões *Ok*, *Cancelar*, *Sim*, *Não*, entre outros.
	Para selecionar os caracteres do teclado virtual:
Clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse	Para exibir um canal em modo tela cheia, quando se está no modo de visualização multiplexada.
	Para voltar do modo de visualização multiplexada para o modo tela cheia.
	Para abrir um arquivo de gravação no modo de reprodução.
Clique com o botão direito do mouse	Para abrir o menu *Auxiliar* durante o modo de visualização.
	Para voltar ou sair dos submenus e menus.
Movimente o botão intermediário do mouse (scroll)	Para aumentar ou diminuir os números nas opções numéricas.
	Para mover para cima ou para baixo determinada lista de opções no checkbox.

5. Instalação

Obs.: *todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.*

Quando receber o DVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do DVR podem livrá-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

5.1. Instalação do HD

Escolha do HD

Consulte a lista de HDs homologados atualizada no site *www.intelbras.com.br*.

Cálculo do tamanho do HD

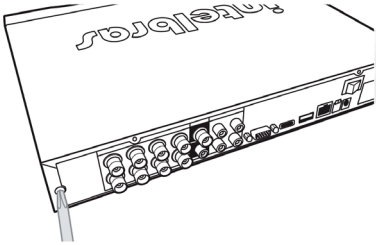
Sugerimos a utilização da ferramenta Intelbras Cálculo de HD para o cálculo do HD do dispositivo. A ferramenta está disponível no site *www.intelbras.com.br*.

Modelo HDCVI 3116

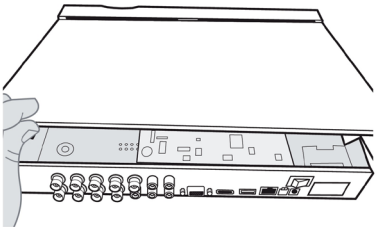
Será necessária a utilização dos cabos de transmissão de dados, alimentação e dos parafusos de fixação. Para instalar o HD, siga o procedimento:

Atenção: o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a inserção do HD no equipamento ou os componentes poderão ser danificados, causando assim a perda da garantia.

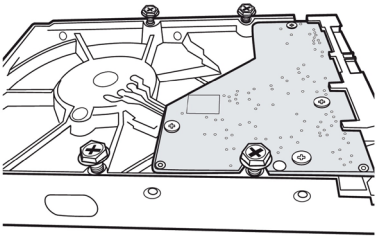
1. Afrouxe os parafusos;



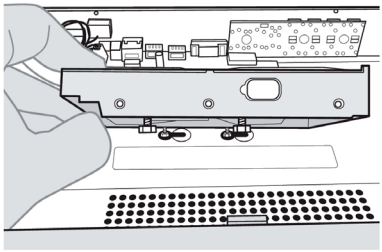
2. Remova a tampa do DVR;



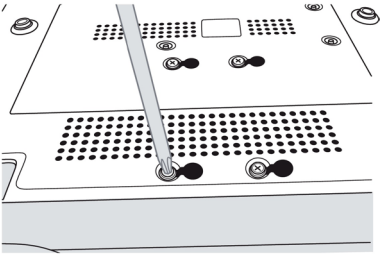
3. Fixe os parafusos no HD;



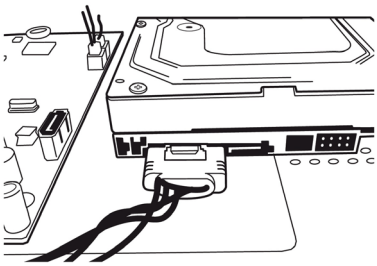
4. Ajuste a posição do HD para fixá-lo ao DVR;



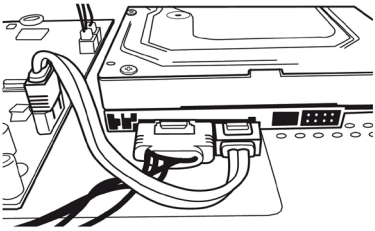
5. Vire o DVR e aperte os parafusos firmemente;



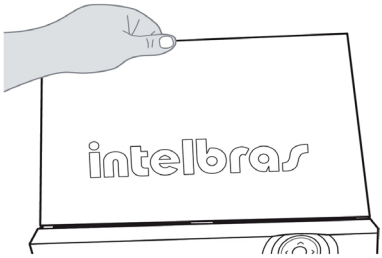
6. Conecte o cabo de alimentação do HD;



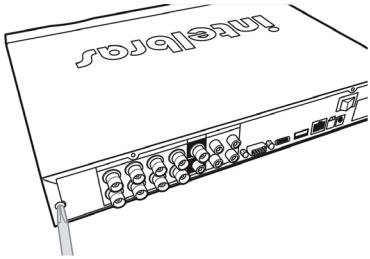
7. Conecte o cabo SATA;



8. Coloque a tampa superior do DVR;



9. Aperte os parafusos firmemente.



5.2. Montagem em mesa

Posicione o DVR deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do DVR não seja obstruído.

5.3. Conexão da fonte de alimentação

Verifique se a tensão de entrada é de 110/220 Vac 50/60 Hz.

Recomenda-se utilizar um estabilizador para garantir uma operação estável, uma vida útil maior do DVR e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

5.4. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo

Dispositivo IP

Para conectar um dispositivo IP, siga o procedimento:

1. Conecte um cabo de rede à câmera IP;
2. Conecte este cabo de rede a um switch ou roteador;
3. Conecte o DVR à mesma rede da câmera IP utilizando cabo de rede.

Obs.: *recomendamos que, ao configurar câmeras IP através de sua interface web, sejam atribuídos IPs fixos. Caso seja atribuído por DHCP, o IP da câmera poderá mudar, fazendo com que o DVR não consiga mais identificá-la.*

Câmeras HDCVI ou analógicas

Para conectar uma entrada de vídeo:

1. Conecte um cabo coaxial à câmera Intelbras HDCVI ou à câmera analógica;
2. Conecte o cabo coaxial a qualquer um dos conectores VIDEO IN (entrada de vídeo) no painel posterior do DVR.

Se um amplificador de distribuição de vídeo for instalado entre a fonte de vídeo e o DVR, não ajuste o nível de vídeo transmitido acima de 1 Vp-p.

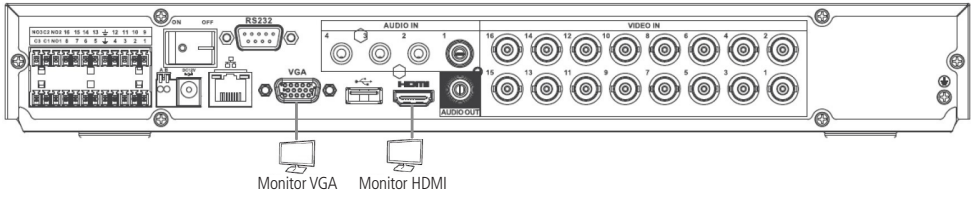
Atenção: o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão do cabo coaxial a qualquer um dos conectores VIDEO IN no painel posterior. Caso o usuário não efetue este procedimento, as entradas de vídeo poderão ser danificadas.

Se for constatado mau uso, o usuário perderá a garantia.

Saída de vídeo

Pode-se conectar o DVR a um monitor VGA ou HDMI, conforme a imagem a seguir. O DVR poderá ser utilizado pelas duas saídas simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.

Exemplo de conexão



Saídas de vídeo

Entrada de alarme e saída alarme

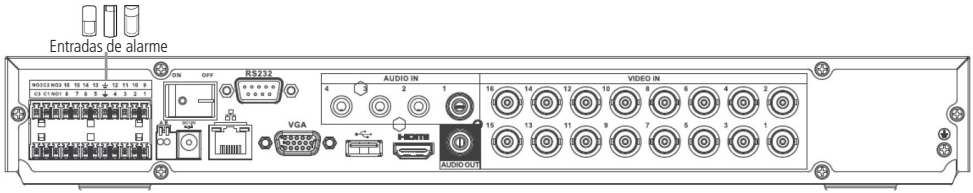
O modelo HDCVI 3116 possui 16 entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos como, por exemplo, contatos de portas ou detectores de movimento. Cada entrada de alarme pode ser Normalmente Aberta (NO) ou Normalmente Fechada (NC). Uma vez configurada, uma entrada de alarme pode acionar diferentes atividades, incluindo acionamento de um dispositivo de relé, envio de alertas ou o armazenamento do vídeo através do pré-alarme no DVR.

Entrada de alarme

O sinal de aterramento é necessário para a entrada de alarme.

Para conectar um dispositivo de entrada de alarme, utilize os bornes de entrada (1, 2, 3, ..., 16 e GND).

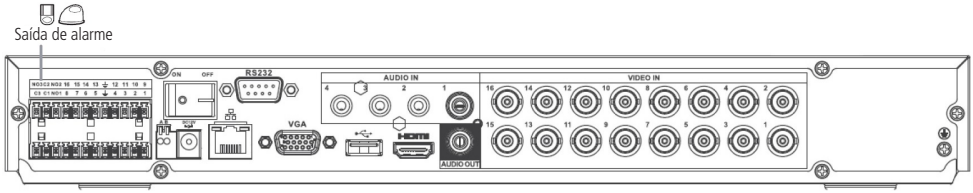
Se for necessário conectar duas unidades ou um DVR e outro dispositivo, utilize o relé para separá-los. Veja a imagem a seguir:



Entrada de alarme

Saída de alarme

Não conecte a porta de saída de alarme diretamente a uma carga com corrente superior a 2 A. Para correntes superiores, utilize um dispositivo externo para realizar a conexão entre a porta de saída de alarme e a carga. Veja a imagem a seguir:



Saída de alarme

Quando utilizar as saídas de alarme, forneça alimentação ao dispositivo a elas conectado através de uma fonte externa.

Para evitar sobrecarga, leia as informações da tabela *Especificações do relé*, exibida a seguir.

Detalhes da entrada e saída de alarme

Parâmetro	HDCVI 3116
Ground (Terra)	Linha aterrada
NO1:C1 NO2:C2 NO3:C3	Trata-se de três portas de saída de alarme
1 a 16	Trata-se das portas de entrada de alarme

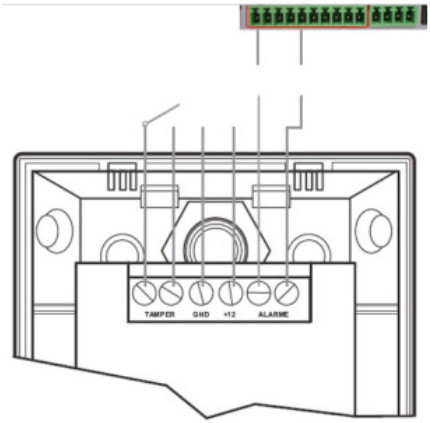
Especificações do relé

O DVR suporta dois tipos de entrada de alarme, Normalmente Aberta/Normalmente Fechada, que podem ser configurados no menu de operações.

Procedimento para a conexão física dos fios da entrada de alarme

Ex.: sensor de presença.

1. Conecte através de um fio o pino de saída NC do sensor de alarme ao pino 1 da entrada de alarme do DVR (certifique-se de que o sensor de alarme esteja ligado a uma fonte de alimentação);
2. Conecte através de um fio o pino de saída GND do sensor de alarme ao pino GND da entrada de alarme do DVR.



Detalhes da entrada e saída de alarme

Na configuração da entrada de alarme do DVR, se o tipo de contato for Normalmente Aberto (NO), o alarme será ativado quando o contato estiver fechado.

Se for Normalmente Fechado (NC), o alarme será ativado quando o contato estiver aberto.

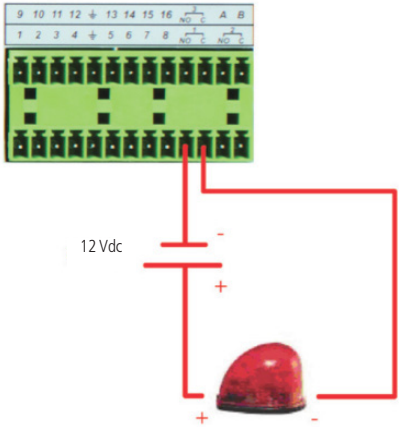
Saída de alarme

As letras NO/C representam as saídas de alarme.

Procedimento para a conexão física dos fios da saída de alarme

Ex.: giroflex.

1. Conecte a polaridade negativa de uma fonte de corrente contínua com tensão máxima de 12 Vdc ao pino NO da saída de alarme do DVR;
2. Conecte a polaridade positiva da mesma fonte à polaridade positiva do seu dispositivo de alarme;
3. Conecte a polaridade negativa do seu dispositivo de alarme ao pino C da saída de alarme do DVR;
4. Configure a ação a ser realizada na saída através do menu de operações do DVR.



Conexão da saída de alarme

Entradas/saída de áudio

O HDCVI 3116 tem 4 canais de entrada de áudio e 1 canal de saída de áudio. O DVR codifica os sinais de áudio de vídeo simultaneamente, o que permite controlar o áudio no local monitorado.

Obs.: *a saída HDMI suporta áudio.*

O áudio bidirecional do DVR será transmitido pela entrada AUDIO IN. O microfone para captação do áudio ambiente deverá ser conectado à entrada de áudio AUDIO IN e a caixa de som deverá ser conectada à saída de áudio AUDIO OUT (recomendamos o uso da entrada de áudio número 1). Com essa configuração, o operador do DVR poderá se comunicar com outra pessoa que esteja no ambiente monitorado acessando a interface web do equipamento através de um computador.

Para configurar o áudio, siga o procedimento:

1. Certifique-se de que o seu dispositivo de entrada de áudio corresponda ao nível de entrada RCA. Se o dispositivo e níveis de entrada RCA não combinarem, poderão ocorrer problemas de distorção de áudio;
2. Certifique-se de que todos os equipamentos estejam conectados corretamente (microfone na entrada/caixa de som na saída).

RS485

Quando o DVR receber um comando de controle da câmera, ele irá transmitir tal comando através de um cabo par trançado para o dispositivo PTZ. A entrada RS485 é um protocolo de direção única e o dispositivo PTZ não pode retornar quaisquer dados ao DVR. Para habilitar a operação, conecte o dispositivo PTZ à porta RS485 (A, B) no DVR. Considerando que a porta RS485 é desabilitada como ajuste-padrão, para cada câmera é necessário configurar o canal e protocolo PTZ primeiramente. Este DVR suporta múltiplos protocolos como, por exemplo, INTELBRAS-1, Pelco-D e Pelco-P.

Para conectar dispositivos PTZ ao DVR, siga o procedimento:

1. Conecte a câmera à porta RS485 (A e B) no painel posterior do DVR;
2. Siga as instruções de configuração da câmera para habilitar cada dispositivo PTZ no DVR.

6. Operações e configurações

Antes da operação, certifique-se de que o disco rígido está adequadamente instalado e verifique todas as conexões de cabos.

6.1. Operações básicas

Login

Pode-se visualizar a interface de login (registro no sistema) na imagem a seguir. O sistema consiste em três contas-padrão:

- » **Usuário:** *admin*. Senha: *admin* (administrador, local e rede).
- » **Usuário:** *888888*. Senha: *888888* (administrador, somente local).
- » **Usuário:** *default* (padrão). Senha: *default* (usuário oculto).

Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 6 caracteres.

Para a segurança do seu sistema, troque sua senha após o primeiro login. A inserção de dados se dá através da utilização do mouse conectado diretamente ao dispositivo.

Obs.: *após 3 tentativas sem sucesso, será emitido um bipe de alerta e o sistema travará por cerca de 5 segundos. Na sexta tentativa de login mal-sucedida, a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.*

Atenção: no caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado à assistência técnica mais próxima para desbloqueio, ou entre em contato com o suporte técnico pelo telefone (48) 2106 0006. O processo de recuperação de senhas envolve documentações indispensáveis, fato este que implica a não liberação imediata da senha.

Login do sistema

Adicionando câmeras

Após iniciado, o sistema sobe sem nenhuma câmera ativa. Será necessário adicioná-las manualmente. A seguir, a tela de visualização sem câmeras ativas:

Tela de visualização sem nenhum canal configurado

Antes de adicionar as câmeras ao dispositivo, preste atenção nas características que este equipamento possui:

» **Capacidade de gravação**

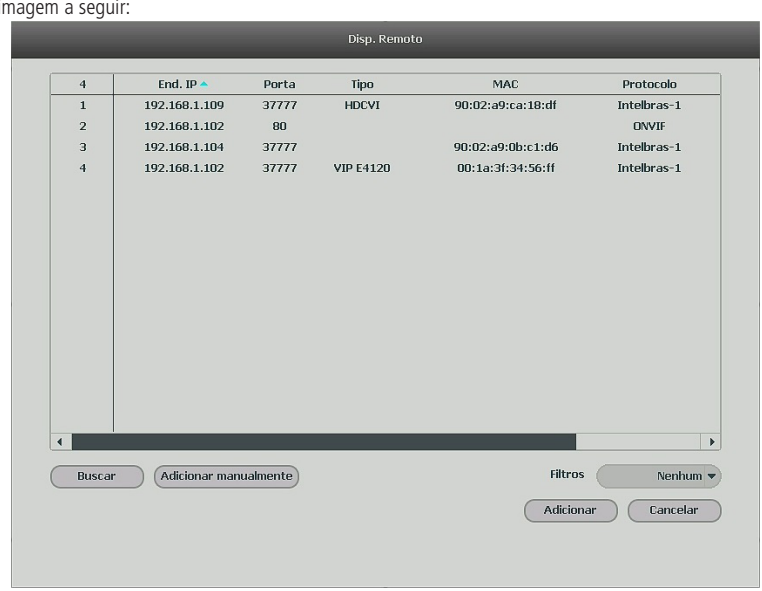
» 16 câmeras, configuradas com, no máximo, 30 frames por segundo.

A configuração do stream extra só deve ser feita em câmeras IP que utilizam protocolo INTELBRAS-1. Não é possível realizar gravação do stream extra, somente visualização.

Desrespeitar as limitações recomendadas neste manual poderá fazer com que o equipamento passe a operar com lentidão no acesso e também na gravação das imagens.

Para adicionar o dispositivo remoto, siga o procedimento:

1. Clique com o botão esquerdo do mouse sobre o ícone para acessar a tela *Disp. Remoto*. Será exibida a tela conforme imagem a seguir:



Disp. Remoto

2. Clique na função *Buscar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar;
4. Clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
5. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Ad. Manual*;
6. Após adicionar a câmera ao DVR, ela deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.

Para conexão com o DVR, o dispositivo remoto deve estar configurado no mesmo segmento de rede IP do DVR. Por padrão, o IP da interface de rede 1 é *192.168.1.108* e o da interface de rede 2 é *192.168.1.106*. Sendo assim, caso o switch ou o roteador a que o dispositivo remoto está conectado não forneça IP via DHCP, configure o dispositivo manualmente e utilize a função *Buscar* para localizar o dispositivo.

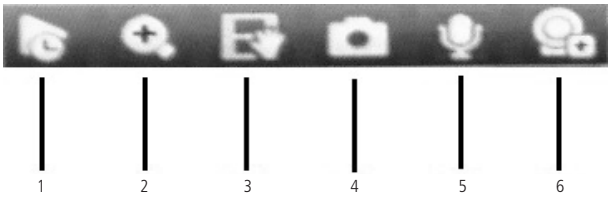
Existem outras três formas de adicionar câmeras: através da barra de ferramentas do *Menu de Visualização*, pelo *Menu Auxiliar* e *Menu Principal*. O procedimento será descrito no decorrer deste manual.

Obs.: *consulte o site* www.intelbras.com.br *e verifique os modelos das câmeras compatíveis com os DVRs Intelbras e seus respectivos protocolos de comunicação. Todas as configurações de resolução, bit rate, frames, detecção de movimento, entre outros, devem ser efetuadas diretamente na câmera IP, antes de ela ser adicionada ao DVR. Caso a câmera utilize protocolo INTELBRAS-1, a resolução, frames e bit rate poderão ser configurados através do DVR.*

6.2. Barra de ferramentas

O DVR possui duas barras de ferramentas para facilitar o acesso às principais funções de forma simplificada, sendo uma para os canais analógicos/HDCVI e uma para os canais IP. Veja a seguir a imagem e as descrições das funções.

Obs.: *será possível visualizar a barra de ferramentas movimentando o cursor do mouse até a parte superior do canal. Somente será possível a visualização da barra de ferramentas dos canais IP quando houver dispositivo remoto conectado ao canal.*

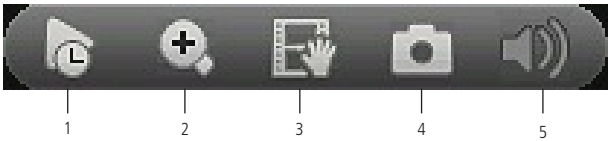


Barra de ferramentas canais IP

A seguir, a descrição das funções da barra de ferramentas:

1. **Reprodução programada:** reproduz os últimos instantes de gravação do canal. O tempo a ser reproduzido pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Geral>Visualizar em tempo real* (funciona apenas com HD instalado).
2. **Zoom:** habilita o zoom digital para o canal correspondente. Para selecionar a área de zoom, arraste o cursor pressionando o botão esquerdo do mouse sobre a área desejada e depois solte. Para desfazer o zoom, pressione o botão direito do mouse.
3. **Backup em tempo real:** com um dispositivo de armazenamento USB conectado, pressione uma vez para iniciar a gravação. Ao pressionar pela segunda vez, o arquivo de gravação é fechado e salvo no dispositivo USB.
4. **Foto:** tira foto das imagens do canal sempre que pressionado e armazena no HD.
5. **Habilitar áudio bidirecional:** habilita o áudio para o respectivo canal. Disponível apenas em canais IP.
6. **Disp. remoto:** acesso ao submenu *Disp. Remoto*.

Obs.: *funções* Foto *e* Habilitar áudio bidirecional *estão disponíveis somente se utilizado o protocolo INTELBRAS-1 no dispositivo remoto.*



Barra de ferramentas canais analógicos

1. **Reprodução programada:** reproduz os últimos instantes de gravação do canal. O tempo a ser reproduzido pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Geral>Visualizar em tempo real.* Esta função somente funcionará com HD instalado.
2. **Zoom:** habilita o zoom digital para o canal correspondente. Para selecionar a área de zoom, arraste o cursor pressionando o botão esquerdo do mouse sobre a área desejada e depois solte. Para desfazer o zoom, pressione o botão direito do mouse.
3. **Backup em tempo real:** com um dispositivo de armazenamento USB conectado, pressione uma vez para iniciar a gravação. Ao pressionar pela segunda vez, o arquivo de gravação é fechado e salvo no dispositivo USB.
4. **Foto:** tira foto das imagens do canal sempre que pressionado e armazena no HD.
5. **Mudo:** habilita/desabilita o áudio do canal quando estiver em tela cheia.

6.3. Menu auxiliar

Este menu possibilita o acesso a todas as operações e configurações permitidas pelo sistema. Para acessá-lo, é necessário estar na tela de monitoração (visualização) das câmeras e clicar com o botão direito do mouse. Serão listadas as seguintes opções:

Menu auxiliar

Modos de visualização

O sistema possui cinco modos de visualização, que apresentam as câmeras na tela conforme a quantidade predefinida pelo sistema.

» **Visualizar 1:** exibe a câmera desejada em tela cheia.
» **Visualizar 4:** exibe quatro câmeras simultaneamente na tela principal.
» **Visualizar 8:** exibe uma câmera em modo ampliado mais sete câmeras simultaneamente na tela principal.
» **Visualizar 9:** exibe nove câmeras simultaneamente na tela principal.
» **Visualizar 16:** exibe dezesseis câmeras simultaneamente na tela principal.

Pan/Tilt/Zoom (PTZ)

O HDCVI 3116 faz controle de PTZ remotamente (rede), via cabo coaxial (HDCVI) e por interface RS485 (analógico convencional).

Conexão dos cabos

Siga o procedimento abaixo para realizar a conexão dos cabos:

1. Conecte a porta RS485 da câmera speed dome às entradas A e B do DVR (RS485);
2. Conecte o cabo de saída de vídeo da câmera à porta de entrada de vídeo do DVR;
3. Conecte o adaptador de alimentação à câmera speed dome.

Obs.: *caso o modo de controle utilizado seja HDCVI, ignore o passo número 1.*

Configuração de PTZ

Antes de configurar, verifique se os itens a seguir estão corretos:

» Conexão RS485 (A e B) conectada às entradas A e B do DVR, se o controle da speed dome for realizado com o tipo de controle serial.
» Configuração de protocolo, endereço, baud rate, data bits, stop bits e paridade.

Na tela de visualização, clique com o botão direito sobre a câmera configurada. Em seguida, selecione a função *Pan/Tilt/Zoom*. A interface será exibida conforme a imagem *PTZ*.

Ajuste os seguintes itens:

» **Velocidade:** o valor varia de 1 a 8.

» **Zoom, foco e íris:** clique nos ícones e para ajustar o zoom, o foco e a íris.

» **Traçar PTZ:** clique neste botão para controlar a dome na direção desejada através do mouse. Para isso, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o cursor na tela até a posição desejada. Para aproximar ou afastar o zoom, utilize o scroll do mouse.

PTZ

Na tela exibida na imagem anterior, clique nas setas de direção para ajustar a posição PTZ.

Ajuste de posição PTZ

Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente 3D. Veja a imagem a seguir:

SIT

Ao se clicar neste botão, o sistema retornará ao modo de tela cheia. Mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse e arraste-o na tela do canto superior esquerdo até o canto inferior direito, ajustando o tamanho da seção desejada. Esse comando acionará a aproximação de zoom dentro da área selecionada pelo mouse. Para afastar o zoom, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e arraste-o na tela do canto inferior direito até o canto superior esquerdo, ajustando o tamanho da seção desejada.

Clique com o botão esquerdo do mouse nos cantos da imagem e a câmera irá girar para o lado correspondente. Por exemplo, clicando no lado esquerdo da imagem, a câmera irá para a esquerda.

***Obs.:** esta função é compatível somente com as câmeras IP que utilizam protocolo INTELBRAS-1 na comunicação com o DVR.*

Autofoco

A interface de *Autofoco* é apresentada conforme a imagem a seguir:

Autofoco

» **Zoom:** ajusta o zoom da câmera. Clique em − ou + para alterar conforme a velocidade selecionada ou mantenha pressionado para um ajuste contínuo. A velocidade é para definir o intervalo entre uma posição e outra. Na velocidade 1 o intervalo é menor, na velocidade 100 o intervalo é maior.

» **Foco:** ajusta o foco da lente. Clique em − ou + para alterar conforme a velocidade selecionada ou mantenha pressionado para uma seleção contínua. A velocidade é para definir o intervalo entre uma posição e outra. Na velocidade 1 o intervalo é menor, na velocidade 100 o intervalo é maior.

» **Autofoco:** ajusta automaticamente o foco do vídeo.

Obs.: *não realizar operação no zoom e foco enquanto a câmera estiver ajustando a imagem no Autofoco.*

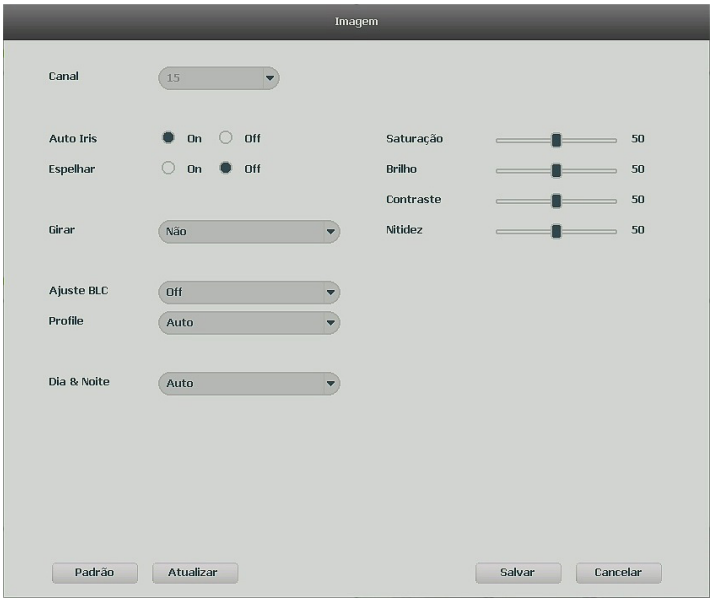
» **Padrão:** restaura a lente para a posição zero e elimina possíveis erros na lente.

Obs.: *recomenda-se utilizar esta opção quando não se tem uma imagem clara ou o zoom e o foco ficam alterando constantemente.*

» **Atualizar:** serve para sincronizar a barra deslizante da lente, do zoom e do foco quando esses parâmetros são alterados via hardware.

Obs.: *para o funcionamento do Autofoco, a câmera deve suportar tal função e a comunicação entre câmera e DVR deverá ser através do protocolo INTELBRAS-1.*

Ajustar imagem



Ajustar imagem IP

Este submenu permite ao administrador visualizar e configurar informações e parâmetros de vídeo do dispositivo remoto conectado ao DVR. Disponível apenas para câmeras que utilizem protocolo INTELBRAS-1 na comunicação com o DVR.

- **Canal:** selecione o canal desejado. Só será possível se o mesmo estiver conectado a um dispositivo.
- **Autoíris:** o recurso permite que a câmera se autoajuste de acordo com as variações de luminosidade do ambiente.
- **Espelhar:** a função *Espelhar* gira o vídeo horizontalmente, dando a sensação de que se está olhando para um espelho.
- **Girar:** a função *Rotacionar* gira a imagem nos ângulos predeterminados.

A descrição dos ajustes na cor da imagem é exibida a seguir.

- **Saturação:** ajuste da saturação da imagem. O valor varia de 0 a 100, sendo que o valor-padrão é 50. Quanto maior o valor, mais forte a cor. Esta função não tem qualquer efeito sobre o brilho geral do vídeo. Caso o valor selecionado seja muito alto, a cor poderá ficar muito forte. Para a parte cinza do vídeo, a distorção pode ocorrer se o balanço de branco não for necessário. Note que o vídeo pode perder qualidade se o valor for muito baixo. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- **Brilho:** ajuste do brilho da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor-padrão é 50. Quanto maior o valor, mais brilho terá o vídeo. Ao se alterar o valor, as seções claras e escuras do vídeo serão ajustadas em conformidade. Você pode usar esta função quando todo o vídeo estiver muito escuro ou muito claro. Note que o vídeo pode tornar-se turvo quando o nível do brilho é elevado. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- **Contraste:** ajuste do contraste da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor-padrão é 50. Quanto maior o valor, maior será o contraste. Você pode usar esta função quando o brilho do vídeo está bom, mas o contraste não está adequado. Note que o vídeo pode tornar-se turvo quando o valor for muito baixo. Se este valor estiver muito elevado, a seção escura do vídeo terá falta de brilho, enquanto a seção clara terá excesso de exposição. Os valores recomendados estão entre 40 e 60.
- **Nitidez:** ajuste da nitidez da imagem. O valor varia de 0 a 100, sendo que o valor-padrão é 50. Existe um valor-padrão de acordo com a sensibilidade do sensor. Normalmente não é necessário alterar a configuração principal. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- **BLC:** é uma função destinada a fornecer imagens nítidas mesmo em situações onde a intensidade de iluminação pode variar excessivamente, ou seja, quando há duas áreas – muito brilhante e muito escura simultaneamente – no campo de visão da câmera. Essa função permite a captura e exibição das áreas claras e escuras no mesmo quadro, de forma que apareçam os detalhes em ambas, ou seja, áreas brilhantes não ficam saturadas e áreas escuras não ficam muito escuras.

» **Profile:** é possível definir o modo de balanço de branco. Esta opção tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo.

» **Dia & Noite:** é possível selecionar quando o vídeo será preto e branco ou colorido.

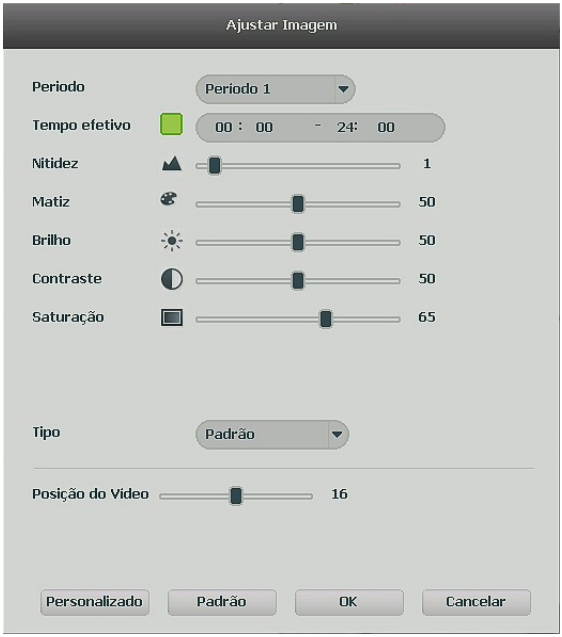
Na opção *Troca por Tempo,* a câmera seleciona automaticamente se o vídeo será preto e branco ou colorido. Esta escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem ou quando o IR (infrared, ou infravermelho) está ou não ativado.

Na opção *Dia & Noite,* o vídeo será sempre preto e branco, independentemente do ambiente.

Na opção *Colorido,* o vídeo será sempre colorido.

Obs.: *lembramos que podem ocorrer variações no menu, pois algumas câmeras possuem parâmetros de configurações diferentes. Para maiores informações, consulte o manual do dispositivo remoto.*

Ao se abrir o menu Ajustar Imagem com o mouse posicionado em um canal analógico, será exibida uma tela conforme a figura a seguir:



Ajuste imagem analógico

Siga as instruções detalhadas anteriormente para uma configuração adequada.

Buscar

Ao se selecionar esta opção, será aberta a tela de busca e reprodução de arquivo de gravação. Dentre as funcionalidades básicas de operação de gravação e busca, podemos listar:

» **Reprodução:** existem diferentes opções de busca: Tipo de Vídeo (Todos, Regular, DM e Alarme), Número do Canal e Calendário. Para reproduzir o conteúdo do arquivo, selecione o nome do arquivo e clique duas vezes com o mouse.

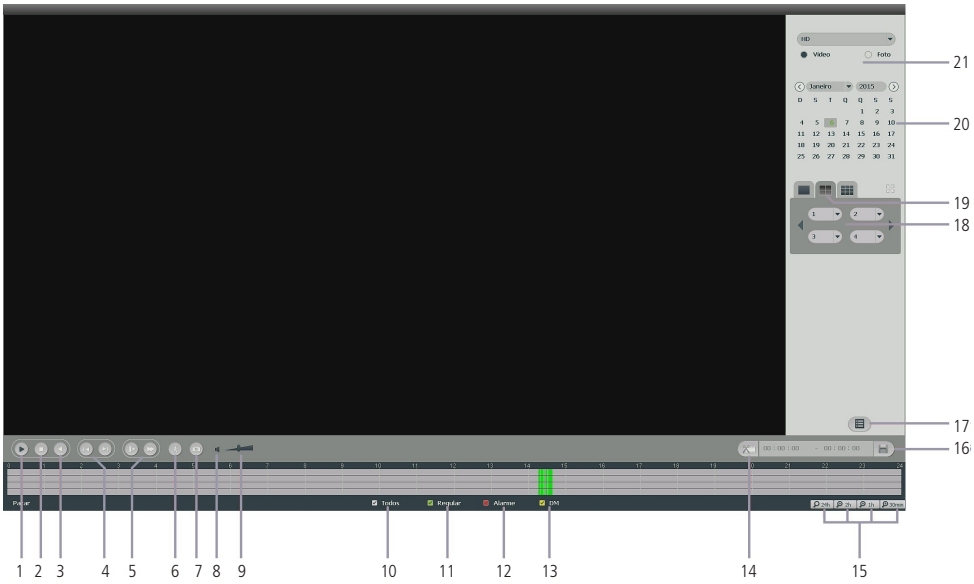
» **Reprodução precisa:** clique no horário em que deseja reproduzir e o sistema iniciará a reprodução do vídeo.

» **Zoom digital:** quando o sistema estiver no modo de reprodução em tela cheia, arraste o mouse pela tela para selecionar uma seção e, em seguida, clique na área para executar o zoom digital. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao tamanho normal da tela.

» **Backup de arquivos:** este sistema suporta operação de backup durante a busca. Selecione o arquivo de vídeo e, em seguida, clique em *Salvar* , ou com o vídeo sendo reproduzido clique em *Editar Vídeo* . Será exibida a caixa para digitação do horário inicial e final da gravação. Assim, edite exatamente o trecho do vídeo que deseja gravar.

» **Tipos de arquivos gerados no sistema:** o sistema gera os arquivos conforme os eventos pré-configurados. Arquivos de gravação regular serão listados no sistema com a letra *R*, arquivos de gravação por detecção de movimento serão listados com a letra *M*, arquivos de gravação por alarme serão listados com a letra *A*, os arquivos editados serão listados com a letra *E* e os arquivos de fotos serão listados com a letra *J*.

A seguir, a tela de busca:



Menu buscar

Item	Função
1	Reproduzir
2	Parar
3	Voltar
4	Frame anterior Próximo frame
5	Avanço lento Avanço rápido
6	Busca avançada
7	Tira foto (para tirar foto, é necessário que o canal esteja maximizado)
8	Habilita/desabilita áudio
9	Volume
10	Selecionar todos os tipos de eventos

Item	Função
11	Selecionar regular
12	Selecionar alarme
13	Selecionar detecção de movimento
14	Editar vídeo
15	Escala da linha do tempo
16	Salvar
17	Exibir lista de gravações
18	Selecionar canais
19	Quantidade de canais
20	Calendário
21	Busca pelo tipo de dispositivo

Para informações sobre a reprodução lenta e reprodução rápida, consulte a tabela a seguir:

Botão	Descrição
Avanço rápido ▶▶	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre diversos modos de avanço rápido, como avanço rápido 2×, 4×, 8× e 16×. Ao reproduzir gravações em 4 câmeras, o avanço rápido deverá ser configurado no máximo até 4× para evitar lentidão na reprodução.
Avanço lento ▶	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os diversos modos de avanço lento, como avanço lento 1/2×, 1/4×, 1/8× e 1/16×.
Reproduz/Pausa ▶/❚❚	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os modos de reprodução/pausa.

Para informações sobre reprodução em retrocesso, consulte a tabela a seguir:

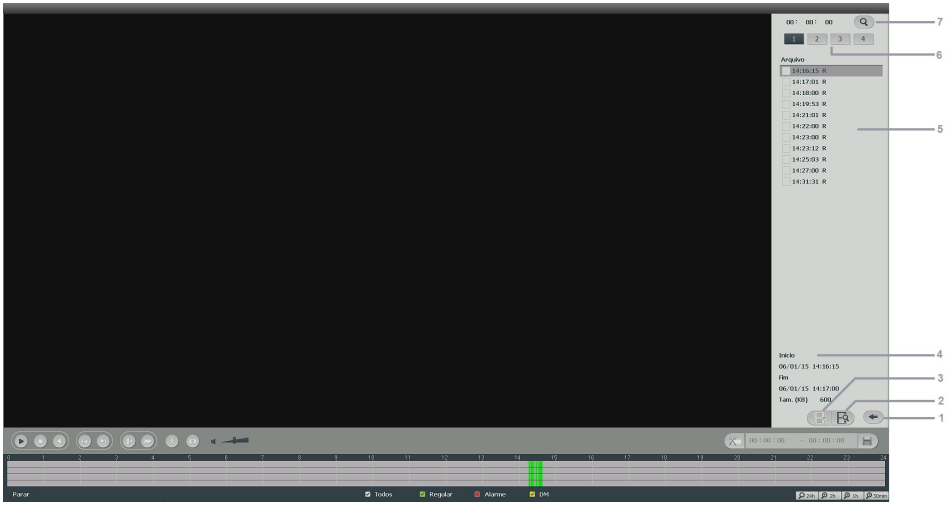
Botão	Descrição
Voltar ◀	A reprodução em retrocesso funciona retornando o vídeo. No modo de reprodução, clique em *Voltar*. O sistema irá iniciar o retrocesso do vídeo. Quando chegar até o tempo desejado, clique novamente e o sistema será pausado.

No canto superior direito está localizado o calendário, conforme a imagem a seguir.

As datas marcadas em cinza possuem gravações. Clique na data desejada e então clique no ícone para visualizar a lista de arquivos de vídeo, ou clique na linha de tempo para reproduzir.

Na imagem a seguir há arquivos no dia 6 de janeiro de 2015:

Calendário



Menu Buscar

Item	Função
1	Voltar
2	Lista
3	Bloquear
4	Dados da gravação
5	Arquivos gravados
6	Tela
7	Busca por horário

Manual

Ao se selecionar essa opção, serão apresentadas duas opções de configuração: *Gravação* e *Saídas de Alarme*.

Gravação

O menu de gravação será exibido conforme a imagem a seguir:

Gravação no modo manual

Serão exibidos somente os canais que estiverem com dispositivos configurados.

Há três status: *Agenda, Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

Caso não seja alterada pelo usuário, esta configuração estará no modo *Agenda*.

Este modelo de DVR não faz gravação do stream extra, somente é configurável a visualização. O usuário poderá também habilitar ou desabilitar a função de gravação de foto.

Obs.: *a utilização do stream extra deverá se dar através das câmeras que se comunicam com o DVR através do protocolo INTELBRAS-1.*

As configurações descritas a seguir se aplicam para o stream principal e o stream extra.

- **Manual:** após a configuração manual, todos os canais selecionados irão iniciar a gravação, independente da função *Agenda*.
- **Agenda:** o canal irá gravar conforme configurado no *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*.
- **Parar:** todos os canais irão interromper a gravação, independente da função *Agenda*.

Obs.: *as configurações que envolvem a utilização do stream extra só serão possíveis quando a comunicação entre o DVR e a câmera IP utilizar o protocolo INTELBRAS-1.*

- **Habilitar/desabilitar gravação**

  Verifique o status do canal atual:

  Significa que o status de gravação está ativado.

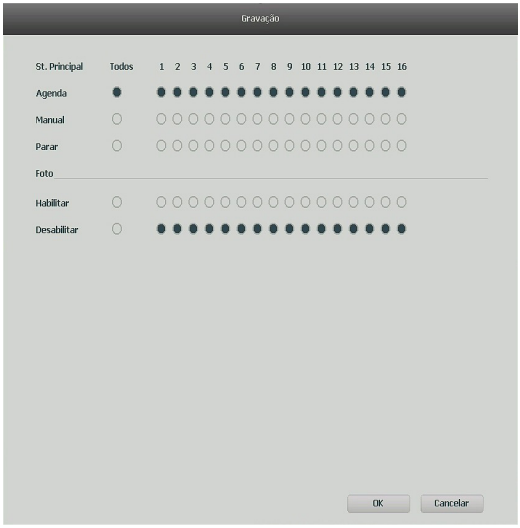
  Significa que o status de gravação não está ativado.

  Também é possível utilizar o mouse ou as teclas de navegação para selecionar o número do canal, conforme a imagem *Menu gravação manual*.

- **Habilitar a gravação de todos os canais**

  Ao se selecionar na coluna *Todos*, habilita-se a gravação de todos os canais.

Para gravação em modo *Agenda* de todos os canais, basta selecionar *Todos* na linha *Agenda*. Veja a imagem a seguir:

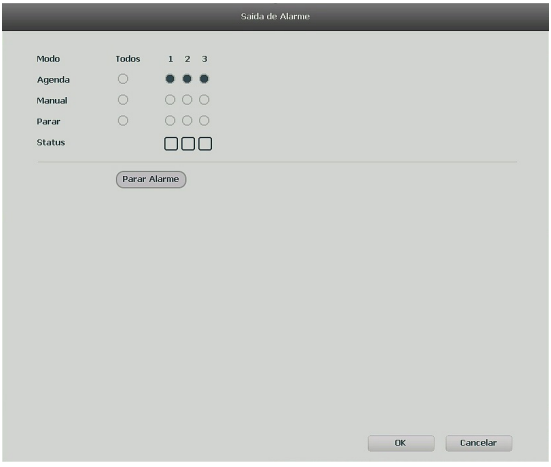


Gravação no modo agenda

O mesmo caso para configuração em modo *Manual* ou *Parar*. Essa mesma configuração serve também para as configurações de stream extra e foto, porém foto apenas irá habilitar ou desabilitar todos canais.

Saídas de alarme

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, como indicado na imagem *Saída de alarme.*



Saída de alarme

Operação básica

Há três opções: *Agenda*, *Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

Este DVR possui 3 saídas de alarme.

O sistema fica como Agenda no ajuste-padrão.

» **Manual:** prioridade mais alta. Após a configuração manual, todas as saídas de alarme serão acionadas.
» **Agenda:** a saída será acionada conforme a configuração em *Menu Principal>Armazenamento>Agenda*.
» **Parar:** todas as saídas serão interrompidas.

Habilitar/desabilitar a saída de alarme

Verifique o status da saída atual:

Significa que não está ativado.

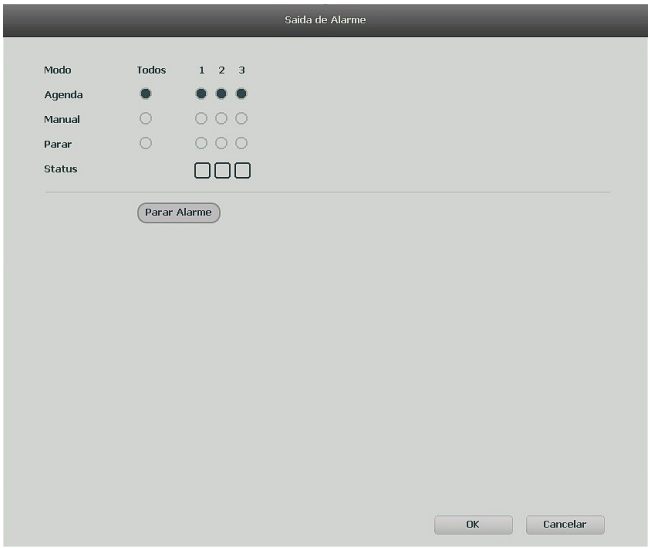
Significa que está ativado.

Habilitar todas as saídas de alarme

Ao selecionar na coluna *Todos*, pode-se habilitar todas as saídas de alarme.

Acionamento em modo Agenda de todas as saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a imagem a seguir:



Alarme no modo Agenda

Acionamento manual de todas as saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Quando o sistema estiver no modo de saída de alarme manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada e neste momento todas as saídas serão habilitadas.

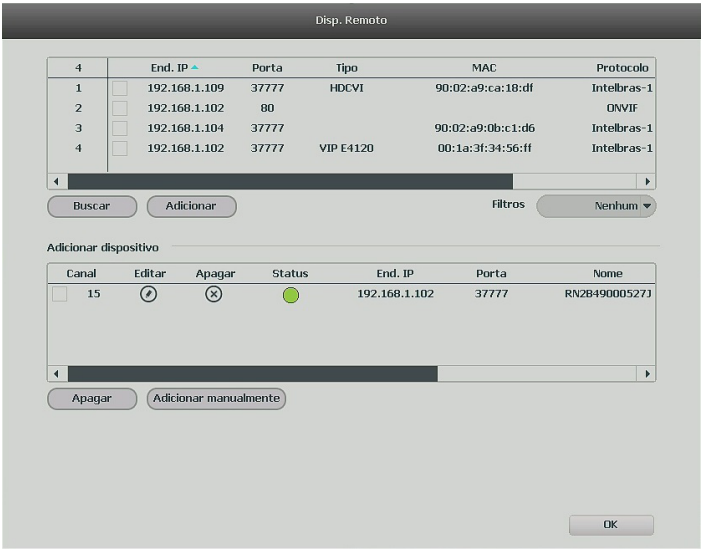
Interrupção do acionamento das saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Parar*. O sistema irá interromper o acionamento de todas as saídas de alarme, independente do modo ajustado na programação *Agenda*.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema irá retornar ao menu anterior.

Disp. Remoto

Ao se selecionar esta opção, será aberta a tela de configuração de Disp. Remoto, exibida a seguir:



Disp. Remoto

1. Clique na função *Buscar*;
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Ad. Manual*.

Após adicionar a câmera ao DVR, ela deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.

Obs.: » *Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao se clicar em* Buscar*, verifique as configurações de rede.*

» *Se após adicionar o dispositivo remoto a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse novamente a tela de configuração Disp. Remoto, selecione o dispositivo e clique em* Modificar *para verificar os parâmetros de configuração.*

» *Será possível adicionar no máximo 8 câmeras ao mesmo tempo por operação.*

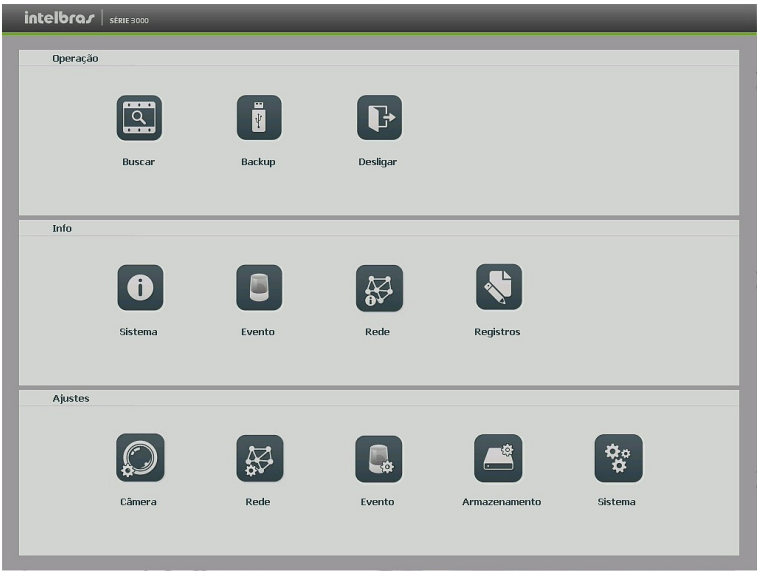
Atenção: por padrão, nas configurações das câmeras o DVR configura o usuário e senha como *admin*. Caso o dispositivo remoto utilize usuário e senha diferentes, esses dados deverão ser inseridos manualmente na configuração do respectivo canal.

Após a adição de novos dispositivos no DVR, recomendamos que sejam reiniciados, a fim de garantir o pleno funcionamento da comunicação dos equipamentos.

Para remover um dispositivo remoto, basta clicar em *Apagar* na tela *Disp. Remoto*.

Menu principal

Após fazer o login conforme a tela anterior, o Menu Principal do sistema será exibido, conforme a imagem a seguir. Serão exibidos através de ícones as funções de: *Operação* (*Buscar*, *Backup* e *Desligar*), *Info* (*Sistema*, *Evento*, *Rede* e *Registros*) e *Ajustes* (*Câmera, Rede, Evento, Armazenamento e Sistema*). Mova o cursor para selecionar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu secundário.



Menu principal

No tópico seguinte, estaremos informando mais detalhes de acesso e configuração do Menu Principal.

7. Estrutura

7.1. Árvore de menus

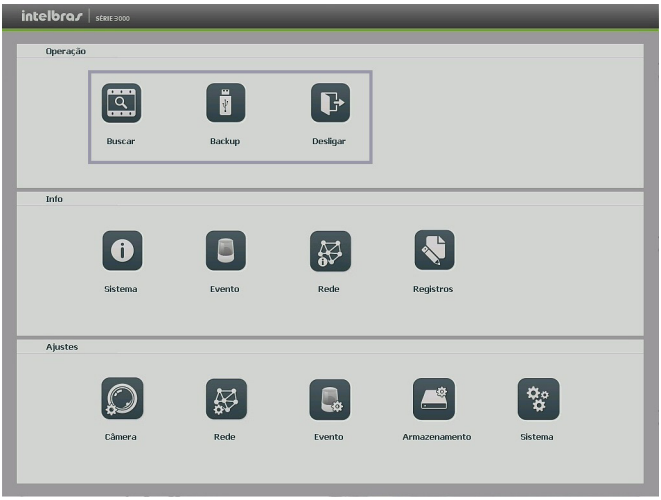
A árvore do menu do DVR é apresentada a seguir:

Operação	Buscar	
	Backup	
	Desligar	
Info	Sistema	Info HD
		Gravações
		BPS
		Versão
	Evento	
	Rede	Usuários online
		Status
		Avançado
	Registros	
Ajustes	Câmera	Disp. Remoto
		Imagem
		Encoder
		Nome do canal
	Rede	TCP/IP
		Portas
		PPPoE
		DDNS
		Filtro IP
		E-mail
		FTP
		UPnP
		SNMP
		Intelbras Cloud
	Evento	Detectar
		Alarme
		Anormalidade
		Saída de alarme
	Armazenamento	Agenda
		Gerenciar HD
		Gravação
	Sistema	Geral
		Tela
		RS232
		PTZ
		Conta
		Automanutenção
		Config backup
		Padrão
		Atualização

8. Menu principal

8.1. Operação

Dentro do *Menu Principal*, acesse os ícones da função de operação. Dentro da função, podemos realizar as operações *Buscar*, *Backup* e *Desligar*, conforme será exibido a seguir:



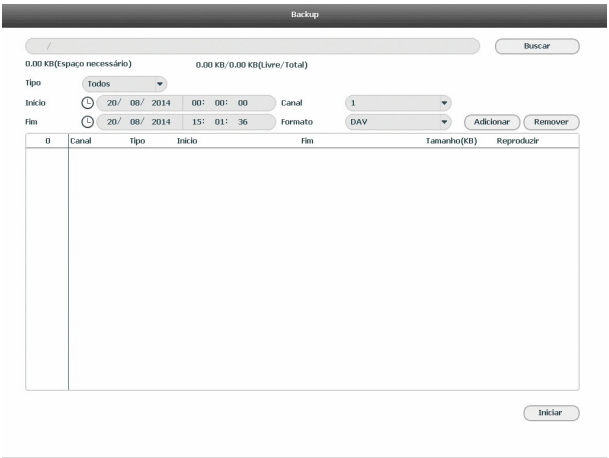
Menu Principal>Operação

Buscar

O ícone *Buscar* permite acesso à tela de reprodução e busca de gravações. Para maiores informações, consulte o item *Buscar do Menu Auxiliar*, conforme mencionado anteriormente.

Backup

Esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao DVR. Para o perfeito funcionamento desta função, o dispositivo de backup deverá estar formatado no sistema de arquivos FAT32. A formatação pode ser feita pelo menu de backup, após realizar a detecção do dispositivo USB (Buscar).



Backup

Para iniciar um backup, primeiro selecione somente um dispositivo de backup. Em seguida, selecione o tipo de gravação, o canal, hora de início e hora de término da gravação do arquivo. Clique no botão *Adicionar*. O sistema irá iniciar a busca. Todos os arquivos correspondentes serão listados com o referido tamanho.

O sistema irá gerar backups somente dos arquivos contendo a marcação antes do número do canal.

Clique no botão *Iniciar* para gerar backups dos arquivos selecionados. Será exibida uma barra de progresso como referência. Ao mesmo tempo, o botão *Iniciar* se tornará o botão *Parar,* e caso for necessário interromper o backup, clique no botão *Parar*. A barra de progresso poderá ser visualizada na parte inferior esquerda da tela. Quando o sistema completar o backup, será exibida uma caixa de diálogo indicando que o backup foi realizado com sucesso.

É possível realizar o backup de vídeo nos formatos *AVI*, *DAV* e *ASF*.

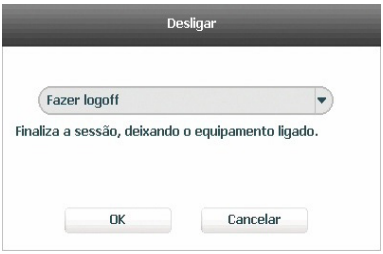
O formato do nome do arquivo é: número do canal - tipo de gravação - dia - mês - ano - hora - minuto - segundo. Veja a imagem a seguir:

Nome do arquivo

Obs.: *para a visualização dos arquivos de backup gerados em seu computador, instale o Intelbras Media Player, disponível em nosso site,* www.intelbras.com.br. *Se o Media Player já estiver instalado, verifique se a versão instalada é a mesma encontrada no site. Caso não seja, desinstale o software antigo e instale o mais atual.*

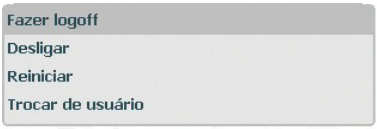
Desligar

Ao se acessar o ícone *Desligar*, será aberta uma tela com opções de sessão do sistema, conforme imagem a seguir:



Desligar

Ao se clicar na seta ▼, as seguintes opções serão exibidas:



Desligar

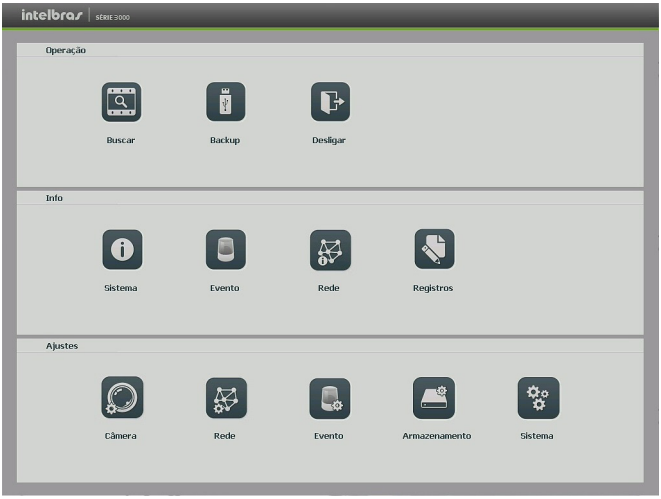
Selecione a opção *Desligar* para proceder com o desligamento do equipamento.

Através do botão Power

Pressione o botão *Power* no painel frontal durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações. Em seguida, pressione a chave seletora *Liga/Desliga* no painel posterior para desligar o DVR.

8.2. Info

Dentro do *Menu Principal*, acesse os ícones da função *Info*. Dentro da função, podemos realizar o acesso às informações de *Sistema*, *Evento*, *Rede* e de *Registros*, conforme exibido a seguir:

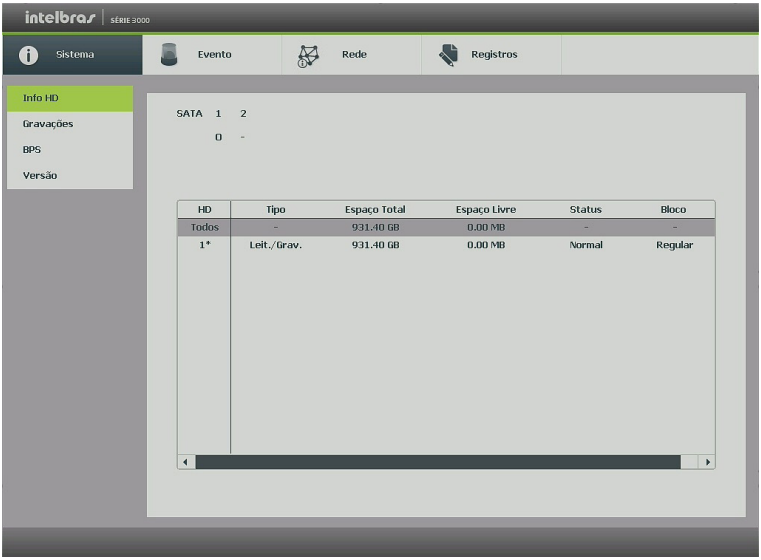


Menu Principal>Info

Sistema

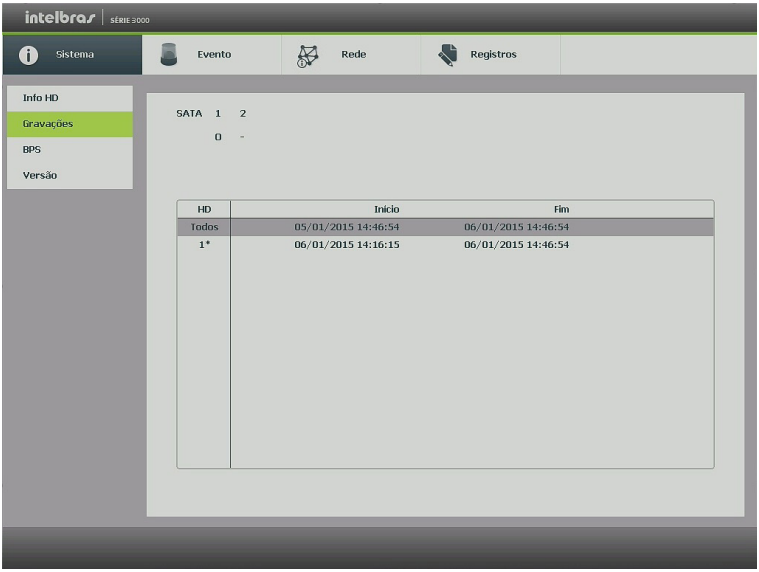
Seu acesso nos permite a apresentação das informações relacionadas ao sistema, tais como: Info HD, Gravações, BPS e Versão.

» **Info HD:** contém informações referentes aos HDs instalados no equipamento. Dentre as informações relacionadas aos HDs, podemos referenciar a quantidade, modelo (duplo clique no(s) HD(s) instalado(s)), tipo, capacidade e espaço livre, modo de operação (Leitura/Gravação, Somente Leitura e HD Redundante), status e os atributos do HD.



Info HD

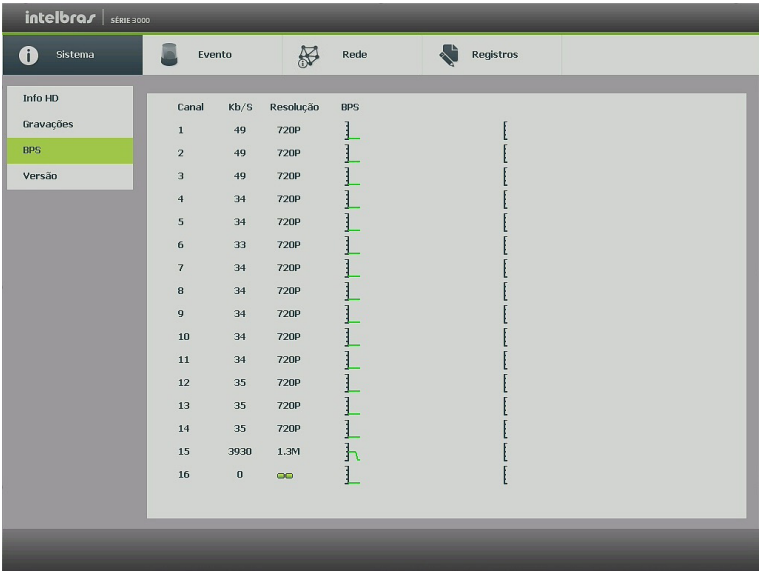
» **Gravações:** contém informações referentes aos períodos de gravações relacionados a cada HD instalado no equipamento.



Info gravações

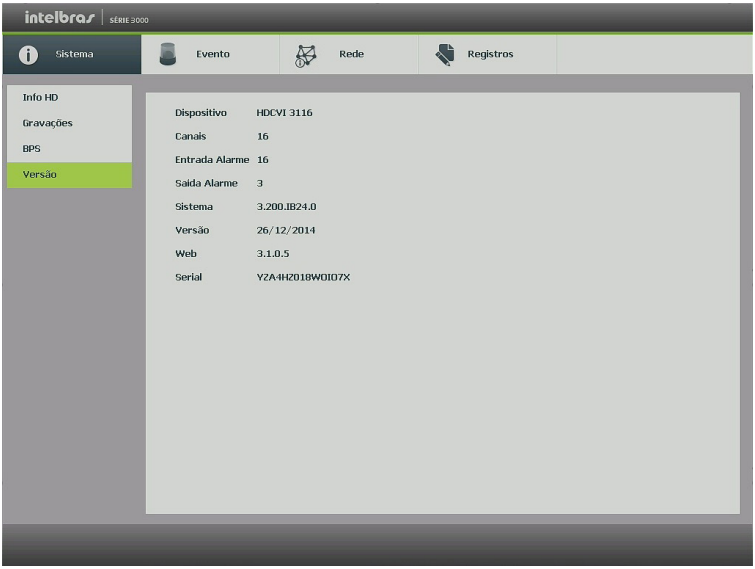
» **BPS:** conforme denominação da sigla BPS (bits por segundo), será informada a taxa de transferência de bits das câmeras associadas a cada canal. Além da taxa, serão apresentadas também as informações de resolução de cada canal, sendo que serão listados apenas os canais atribuídos com câmeras.

Obs.: *as informações referentes ao kb/s devem estar de acordo com as configurações de bit rate do ajuste de encoder dos dispositivos remotos (*Ajustes>Câmera>Encoder*).*



BPS

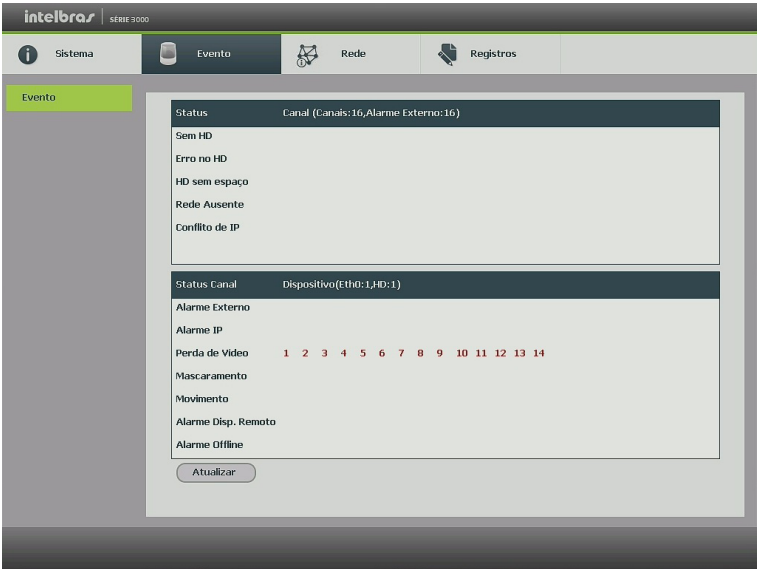
» **Versão:** serão apresentadas as informações pertinentes à configuração e às versões do equipamento.



Versão

Eventos

O acesso ao ícone de *Eventos* nos permite a visualização dos status dos alarmes. Os alarmes estão relacionados e separados por tabela, sendo uma tabela para os alarmes do dispositivo (equipamento) e outra para os alarmes do canal (câmeras).



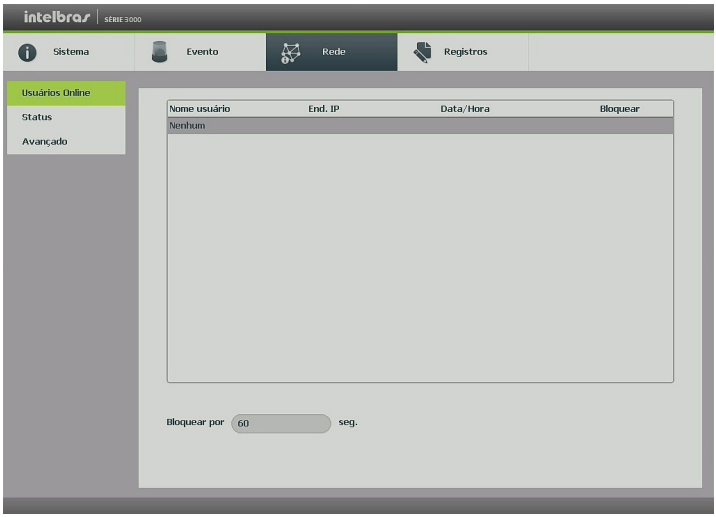
Evento

Rede

O acesso ao ícone de *Rede* nos permite a visualização das informações orientadas à configuração de rede. Dentre as informações, temos: Usuários Online, Status e Avançado.

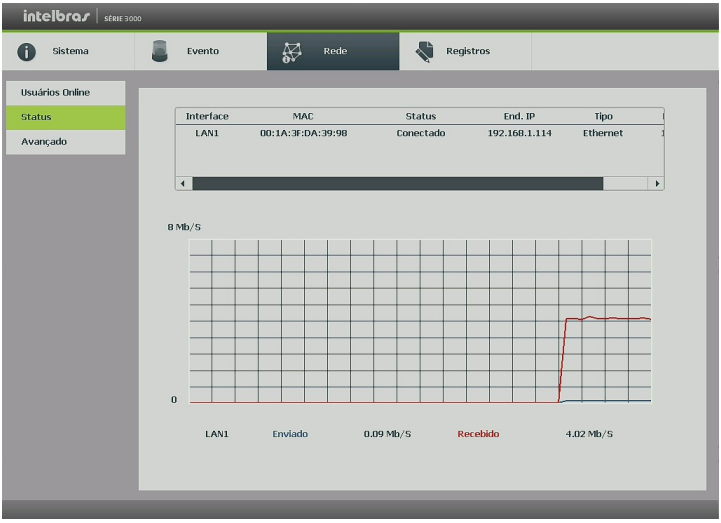
» **Usuários online:** tem a finalidade de informar quais usuários estão conectados via web no presente momento. Através dele também podemos *Bloquear* o usuário logado via web.

» **Bloquear por:** selecione o usuário a ser bloqueado, configure o tempo de bloqueio (em segundos) e pressione o botão *Bloquear por*.



Usuários online

» **Status:** representa as informações de tráfego da rede Ethernet. Contém a taxa de bits enviados e recebidos da rede (LAN).



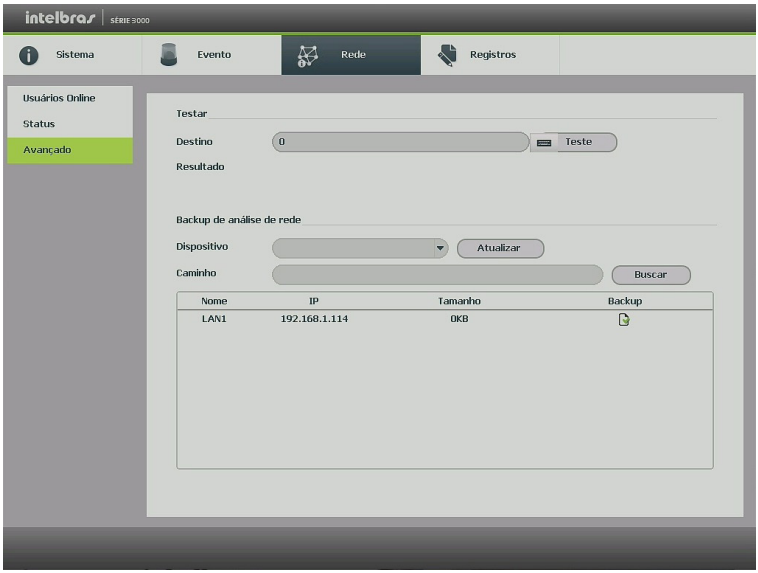
Status

» **Avançado:** podem ser realizados testes a fim de auxiliar o usuário a resolver os problemas relacionados à rede TCP/IP em que o equipamento está inserido.

» **Análise ICMP (teste de ping):** para uma análise ICMP ou Ping, de modo a avaliar o tempo médio de envio e perda de pacotes, basta informar um IP no campo *Destino* e pressionar o botão *Teste*. O campo *Resultado* deve aparecer com as informações da análise.

» **Análise de rede (backup de análise de rede):** para realizar uma análise completa dos dados e pacotes que são trocados entre o equipamento e os demais dispositivos de rede, será necessário estar com um dispositivo USB conectado.

1. Selecione o dispositivo e o local onde serão salvas as análises de rede;
2. No campo *Backup*, pressione o ícone na configuração de LAN em que se deseja realizar a análise;
3. Após pressionado, o equipamento iniciará a captura de pacote;
4. Para parar, basta pressionar o botão ;
5. A análise será armazenada no dispositivo USB com formato *.pcap*;
6. Realize a análise do pacote através de software analisador de rede, exemplo: WireShark®.

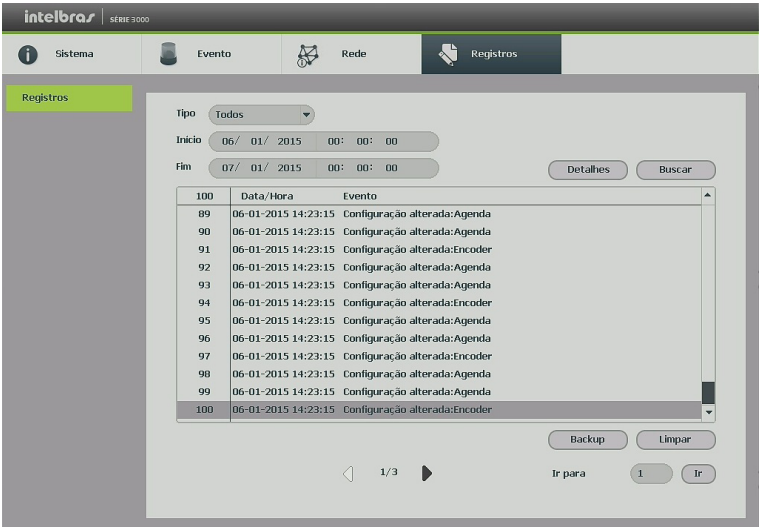


Testes de rede

Registro

Tem a finalidade de exibir todos os registros de operações e configurações realizadas no equipamento, conforme a imagem *Registros*. Para isso, siga o procedimento:

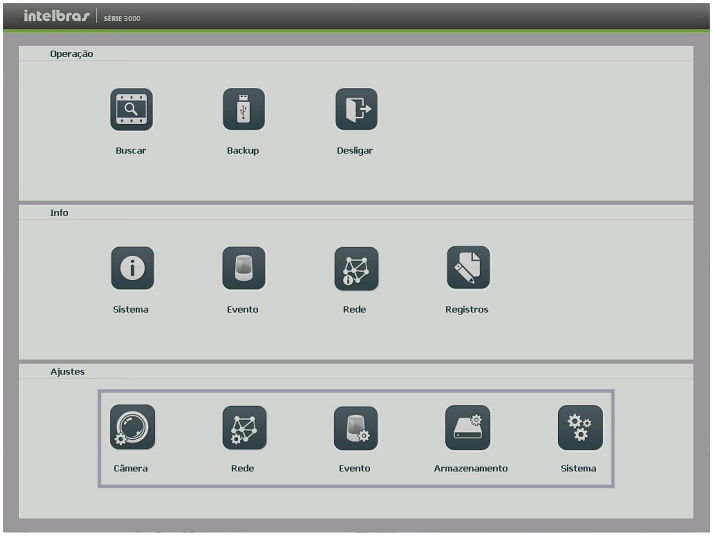
1. **Tipo:** escolha o tipo de registro. Há sete opções: Todos, Sistema, Configuração, Alarme, Gravação, Conta e Limpar;
2. **Início:** indique a data e a hora desejadas;
3. **Fim:** indique a data e a hora desejadas;
4. Clique em *Procurar* para realizar a busca dos registros desejados;
5. Clique em *Limpar* para limpar todos os registros;
6. Clique em *Backup* para copiar o log dos registros em um dispositivo USB.



Registros

8.3. Ajustes

Dentro do *Menu Principal*, acesse os ícones da função *Ajustes*. Dentro da função, podemos realizar o acesso às configurações da *Câmera*, *Rede*, *Evento*, *Armazenamento* e do *Sistema*, conforme exibido a seguir:



Ajustes

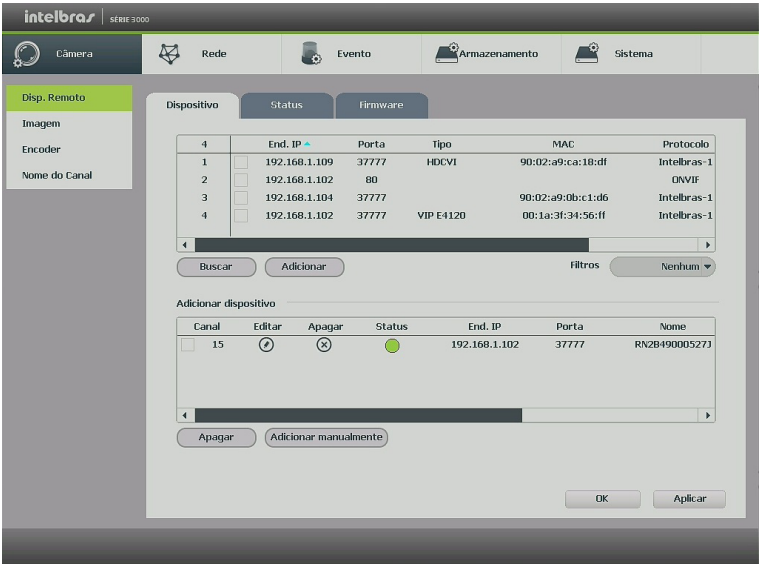
Câmera

O ícone de ajustes de câmera nos permite acesso às configurações de qualidade e resolução de imagens, além das demais configurações disponíveis de cada dispositivo remoto conectado ao DVR. Dentre as configurações, temos: Disp. Remoto, Imagem, Encoder e Nome do Canal.

» **Dispositivos:** este submenu nos permite adicionar, atualizar e exibir informações pertinentes a configurações do sistema das câmeras.

Adicionar

1. Clique no botão *Buscar*;
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar selecionando-o na caixa de seleção;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize o botão *Adicionar manualmente*;
5. Após adicionar a câmera ao DVR, ela deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.

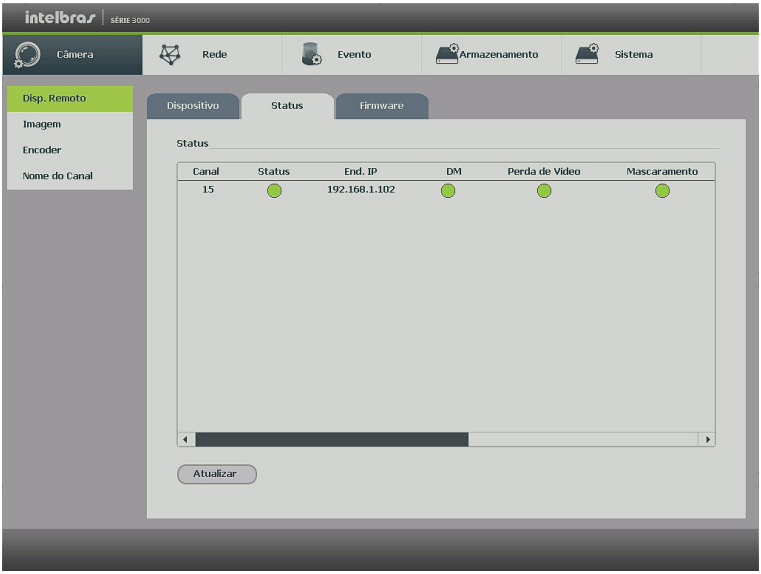


Disp. Remoto

» **Status**

1. Acesse o submenu *Status*;
2. Serão apresentadas as informações de cada dispositivo:
   - » **Canal:** informa o número do canal associado ao dispositivo.
   - » **Status:** informa se o dispositivo remoto está ativo (cor verde) ou inativo (cor vermelha).
   - » **End. IP:** informa o endereço IP de cada dispositivo remoto associado ao canal.
   - » **DM:** informa se existe alguma detecção de movimento no canal.
   - » **Perda de vídeo:** informa se no momento está ocorrendo um evento de perda de vídeo.
   - » **Mascaramento:** informa se no momento está ocorrendo mascaramento de câmera.
   - » **Entrada alarme:** informa se no momento a entrada de alarme do dispositivo remoto está acionada.
   - » **Nome do canal:** informa o nome do canal do dispositivo remoto.
   - » **Protocolo:** informa que protocolo de comunicação está sendo utilizado pelo dispositivo remoto.
   - » **Tipo:** informa que tipo de dispositivo remoto está conectado ao DVR.

Obs.: *as funções* Detecção de vídeo *e* Alarme cam. IP *só funcionam com câmeras que se comunicam com o DVR através do protocolo INTELBRAS-1.*

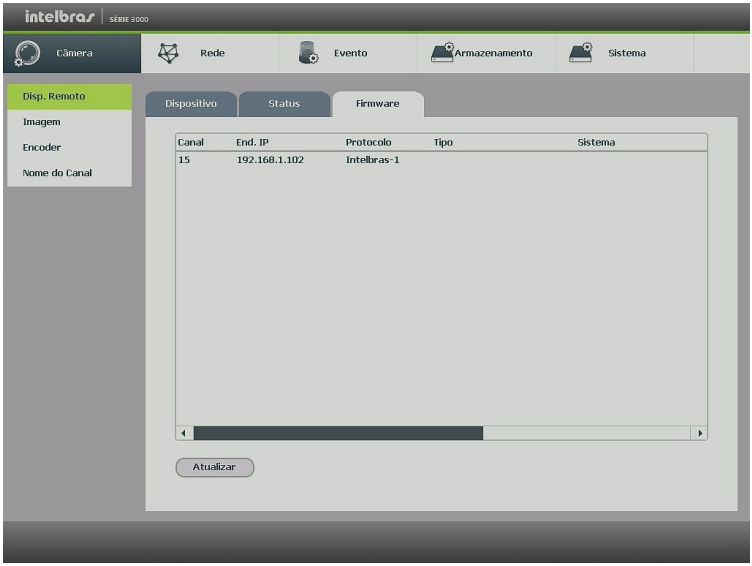


Info disp. remoto

» **Firmware**

1. Acesse a função *Firmware*;
2. Serão apresentadas as informações do sistema de cada dispositivo:
   - » **Canal:** informa o número do canal associado ao dispositivo.
   - » **End. IP:** informa o endereço IP de cada dispositivo remoto associado ao canal.
   - » **Protocolo:** informa o protocolo de comunicação entre o equipamento e o dispositivo remoto.
   - » **Tipo:** informa o modelo do dispositivo remoto.
   - » **Sistema:** apresenta a versão de software do dispositivo remoto.
   - » **Serial:** informa o serial do dispositivo remoto.
   - » **Entrada de vídeo:** informa quantas entradas de vídeo o dispositivo remoto possui.
   - » **Entrada de áudio:** informa quantas entradas de áudio o dispositivo remoto possui.
   - » **Entrada alarme:** informa a quantidade de entradas de alarme do dispositivo remoto.

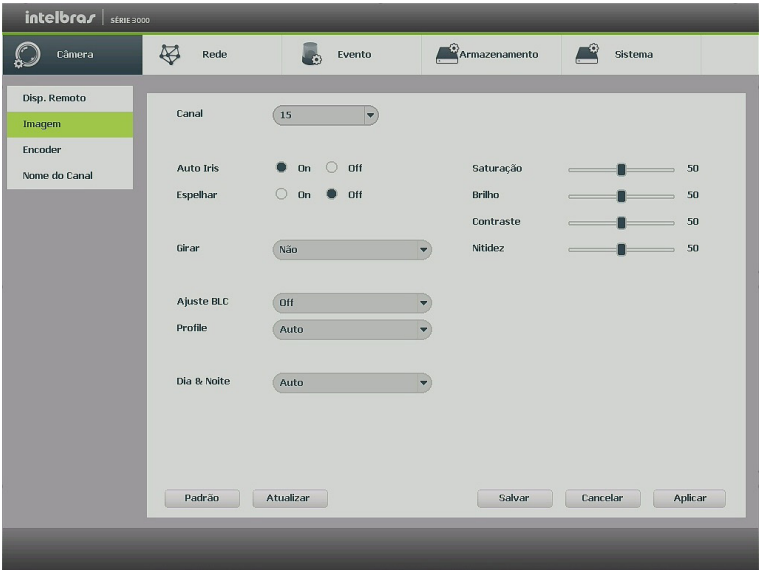
Obs.: *função compatível com câmeras que se comunicam com o DVR através do protocolo INTELBRAS-1.*



Firmware

Imagem

Permite ao administrador realizar configurações referentes à imagem dos canais. Para os canais analógicos, é possível a alteração de parâmetros de cor. Para os dispositivos remotos, consulte o item *Ajustar imagem* deste manual.



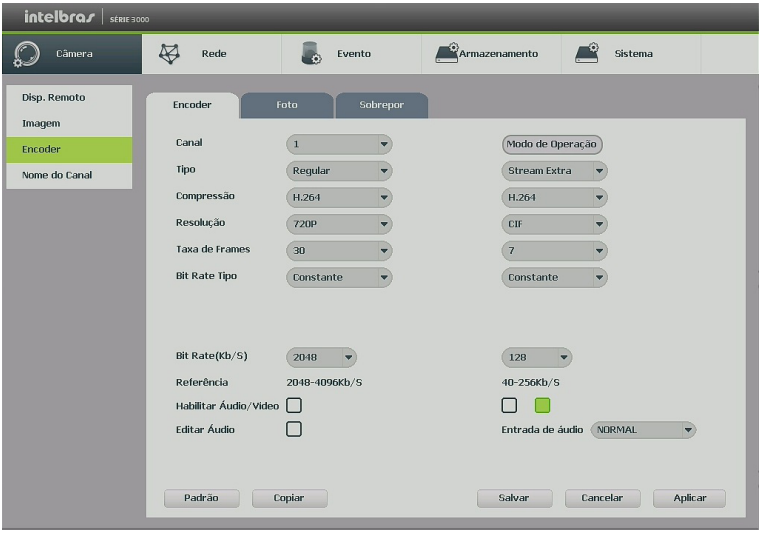
Ajustar imagem

Encoder

O ajuste *Encoder* inclui as seguintes funções: *Encoder, Foto, Sobrepor*. A seguir explicaremos cada função.

» **Encoder**

Os ajustes no Encoder incluem os itens a seguir:



Encoder

***Obs.:** é importante salientar que os parâmetros que serão exibidos nesta tela dependem da correta comunicação da câmera com o DVR, pois as informações são providas pela câmera IP. A alteração das configurações de encoder do dispositivo remoto funcionará somente através do protocolo INTELBRAS-1.*

» **Canal:** selecione o canal desejado. Somente será possível verificar/alterar configurações dos dispositivos remotos se houver algum dispositivo conectado ao canal.

» **Tipo:** selecione o tipo de gravação a ser configurado (Regular, DM ou Alarme).

» **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264 e MJPEG.

» **Resolução:** o valor de resolução máximo suportado pelo DVR é de 1.920 × 1.080.

» **Taxa de frames:** o DVR suporta até 30 frames por canal.

» **Tipo:** o sistema suporta dois tipos, Constante e Variável. No tipo variável, o DVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.

» **Bit rate (kb/s):** defina o valor do bit rate que será utilizado naquele canal, para que a câmera transmita as imagens para o DVR.

» **Referência:** exibe as taxas de bit que o encoder consegue comprimir, de acordo com as características definidas em Resolução, Taxa de frames e Bit rate tipo.

A função *Bit Rate (kb/s)* tem como objetivo limitar a sua transmissão. Caso possua internet com largura de banda limitada, poderá utilizar essa opção para ajustar a transmissão dos dados do seu DVR à sua largura de banda, minimizando assim problemas na visualização das imagens do seu DVR. Em redes com largura de banda muito limitada, é recomendada a redução da taxa de frames por canal e a utilização do tipo de Bit Rate *Variável*.

***Obs.:** a alteração do item* Bit Rate (kb/s) *e da* Taxa de Frames *no* stream principal *irá alterar também a qualidade das imagens gravadas. Para adequar a transmissão de dados a sua rede sem perder qualidade nas gravações, utilize o stream extra quando for visualizar remotamente o seu DVR.*

» **Habilitar áudio/vídeo:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras.

» **Stream extra:** stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao se selecionar este stream durante a visualização remota, a imagem transmitida respeitará a configuração do stream secundário. Utilize este item caso queira otimizar a transmissão sem sobrecarregar a sua rede.

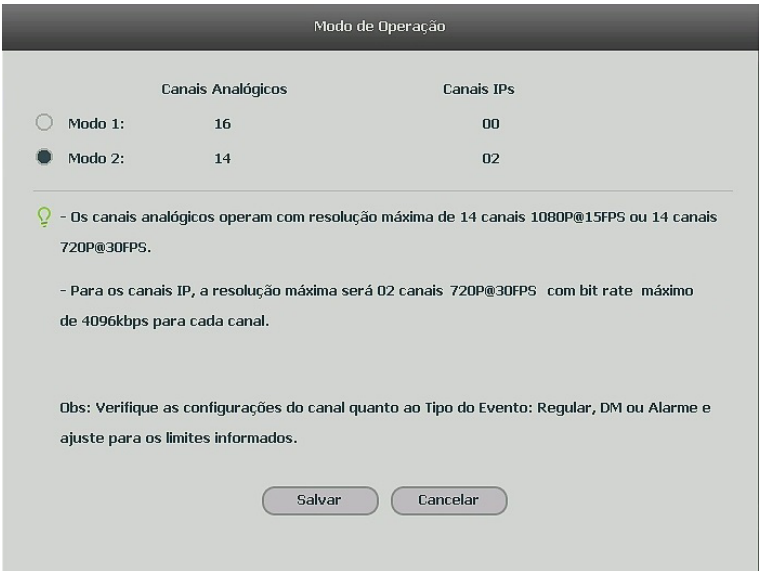
» **Modo de operação:** para melhor utilização dos recursos do DVR, podem ser escolhidos modos de operação de acordo com o tipo de funcionamento que se deseja para o equipamento. A seguir, temos uma tabela com as especificações de cada modo de operação.

Modo	HDCVI 3116		
	HDCVI	Analógico	IP
1	1080p @ 15 FPS	960H @ 30 FPS	NA
2	1080p @ 15 FPS	960H @ 30 FPS	2 canais 720p @ 30 FPS

Ao se efetuar a mudança do modo de operação, o DVR será reiniciado.

Importante: independentemente do modo de operação escolhido, o número de canais nunca será maior que 16. Ou seja, caso o DVR esteja configurado com o modo de operação 1, a soma de câmeras analógicas + câmeras HDCVI deve ser de no máximo 16. No modo de operação 2, a soma de câmeras analógicas + câmeras HDCVI deve ser de no máximo, 14, já que há 2 canais reservados para dispositivos remotos.

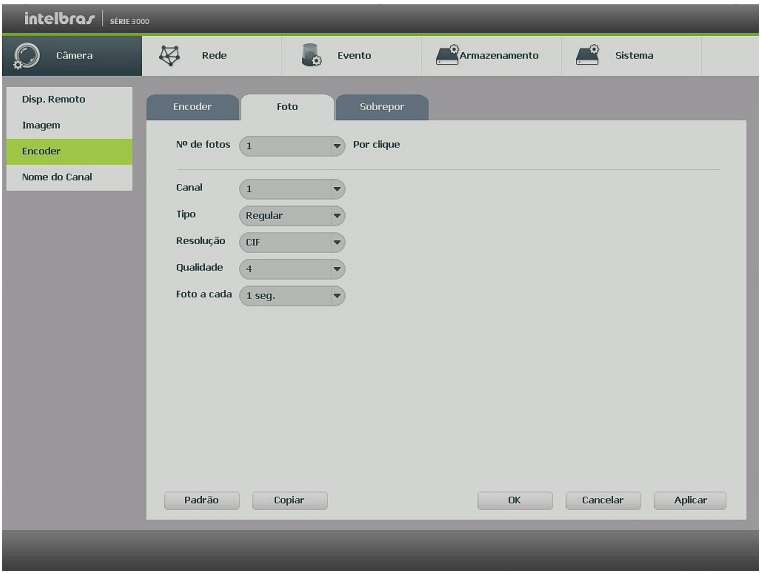
A seguir, exemplo do modo de configuração do DVR:


Modo de Operação
Canais Analógicos
Canais IPs
Modo 1:
16
00
Modo 2:
14
02
- Os canais analógicos operam com resolução máxima de 14 canais 1080P@15FPS ou 14 canais 720P@30FPS.
- Para os canais IP, a resolução máxima será 02 canais 720P@30FPS com bit rate máximo de 4096kbps para cada canal.
Obs: Verifique as configurações do canal quanto ao Tipo do Evento: Regular, DM ou Alarme e ajuste para os limites informados.
Salvar
Cancelar

Modo de operação

» **Foto**

A linha de DVRs da Intelbras possui a opção *Captura de Imagens*, permitindo que sejam capturadas imagens com intervalos predefinidos e ativados de acordo com um tipo de captura selecionado.



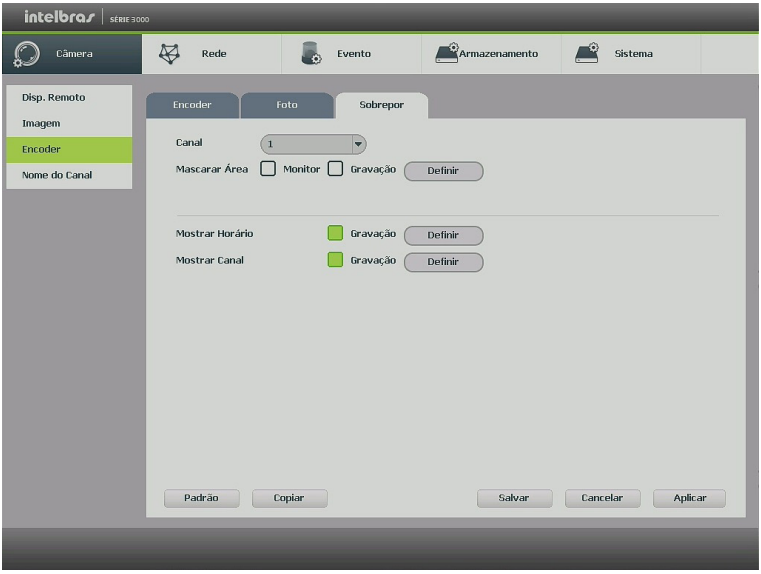
Foto

» **N° de fotos:** indica a quantidade de fotos por clique durante a captura de fotos.
» **Canal:** indique o canal que deseja ajustar foto.
» **Tipo:** a captura de imagem pode ser ativada por Regular e Detecção de Movimento/Alarme.
» **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.
» **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.
» **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens.

Obs.: *para a configuração de captura de fotos, é necessário habilitar a gravação de fotos em* Menu Auxiliar>Manual>Gravação *e configurar o agendamento de foto de acordo com o tipo de evento em* Menu Principal>Ajustes> Armazenamento>Agenda>Foto. *Quando for evento do tipo DM/Alarme, será necessário habilitar também* Foto *e ajustar o canal a ser gravado em* Menu Principal>Ajustes>Eventos>Detectar>Movimento *para o tipo DM e* Menu Principal>Ajustes>Eventos>Alarme *para o tipo Alarme. Consulte as seções* Detectar *e* Alarme *para mais opções. A captura de imagem só pode ser utilizada através do protocolo INTELBRAS-1.*

» **Sobrepor**

Os ajustes no Sobrepor incluem os itens a seguir:



Sobrepor

» **Canal:** selecione o canal desejado.

» **Mostrar horário:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que a data e a hora (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição da data e da hora.

» **Mostrar canal:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal. Clique em *Ajustar*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

» **Mascarar área:** a linha de DVRs da Intelbras possui a opção de mascaramento de área, permitindo inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e para as gravações. A utilização das máscaras só se dá quando o protocolo de comunicação entre DVR e câmera for o INTELBRAS-1.

Selecione a opção *Gravação* para mascarar a área nas gravações das imagens e, em seguida, defina o número de máscaras.

Clique em *Ajustar* para ajustar as máscaras na tela.

Clique sobre a máscara e arraste-a até o local desejado. Ajuste seu tamanho clicando sobre a borda e arrastando-a de acordo com a sua necessidade.

Obs.: *esta função é totalmente compatível quando utilizado protocolo INTELBRAS-1. Para câmeras que se comunicam com o DVR utilizando outros protocolos, não garantimos o perfeito funcionamento, pois não temos controle sobre software de terceiros.*

Nome do canal

Utilize este item quando desejar trocar o nome dos canais. É importante verificar que nesta função será possível alterar o nome do canal Local e Remoto. É necessário reiniciar os softwares de controle (Sistema Inteligente de Monitoramento) para que as modificações tenham efeito.

Nome do canal

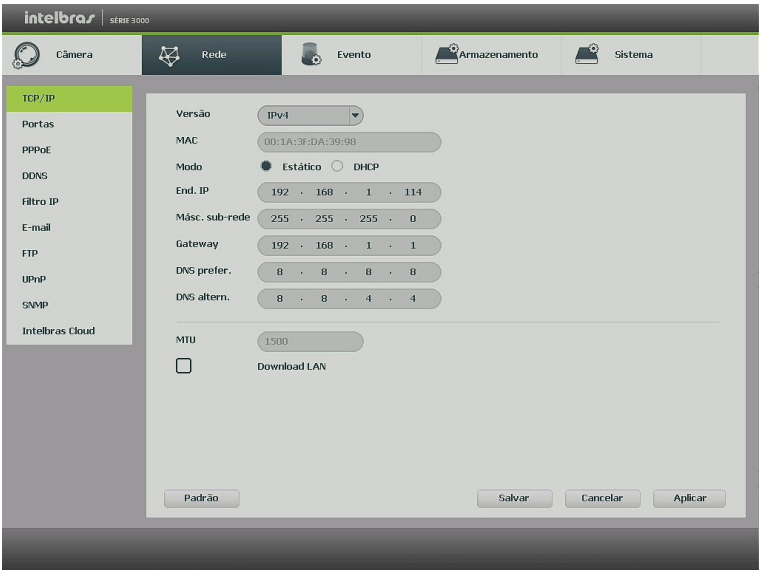
Obs.: *garantimos o pleno funcionamento desta facilidade em câmeras que utilizam o protocolo INTELBRAS-1 para se comunicar com o DVR.*

Rede

O ícone de ajustes de *Rede* nos permite acesso às configurações de interface de rede do DVR. É permitido configurar: TCP/IP, Portas, PPPoE, DDNS, Filtro UP, E-mail, FTP, UPnP, SNMP e Intelbras Cloud.

TCP/IP

Para configurar a rede do DVR, acesse o submenu *TCP/IP*.



Rede

» **Download LAN:** otimiza a transferência dos dados na LAN, dando prioridade para os backups efetuados via rede.

» **Versão:** exibe a versão do protocolo IP do produto (IPV4 ou IPV6).

» **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do DVR.

» **Endereço IP:** apresenta o endereço IP do DVR. Este campo somente será editável se o modo escolhido for o Estático.

» **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.

1. Selecione o ícone à frente de DHCP na linha Modo para realizar a configuração automática do IP;
2. Clique em *Salvar*;
3. Reinicie o DVR.

***Obs.:** o DHCP vem desativado por padrão no dispositivo.*

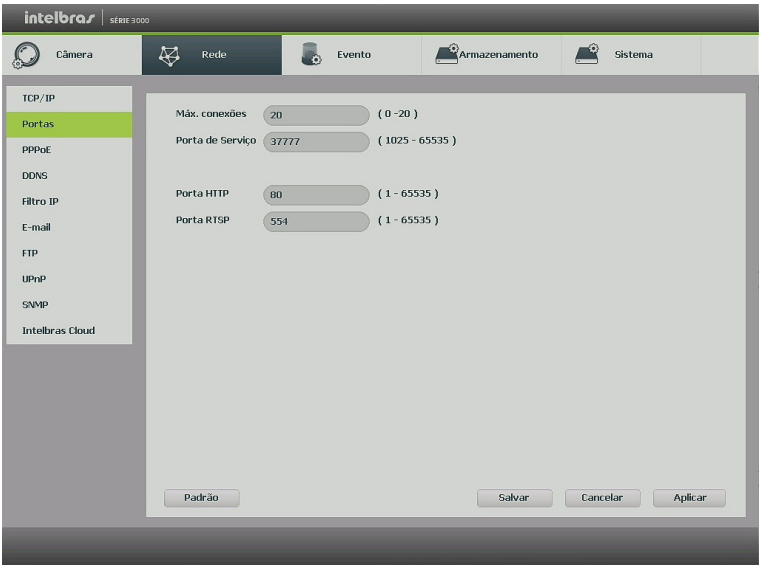
» **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o DVR.

» **Gateway:** especifique um gateway de rede para o DVR.

» **DNS primário e secundário:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereços IP e domínios. Quando se pede ao seu navegador, cliente de e-mail, cliente de FTP, ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado e encontra o respectivo endereços IP da máquina que fornece o serviço requisitado, possibilitando utilizar determinados serviços usando nomes em vez de endereço IP.

Portas

Clique no item *Portas* para acessar a interface de configuração de portas.



Portas

» **Máx. conexões:** 20 conexões, este número refere-se à quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior o número de câmeras visualizadas simultaneamente através de software web, maior a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização.

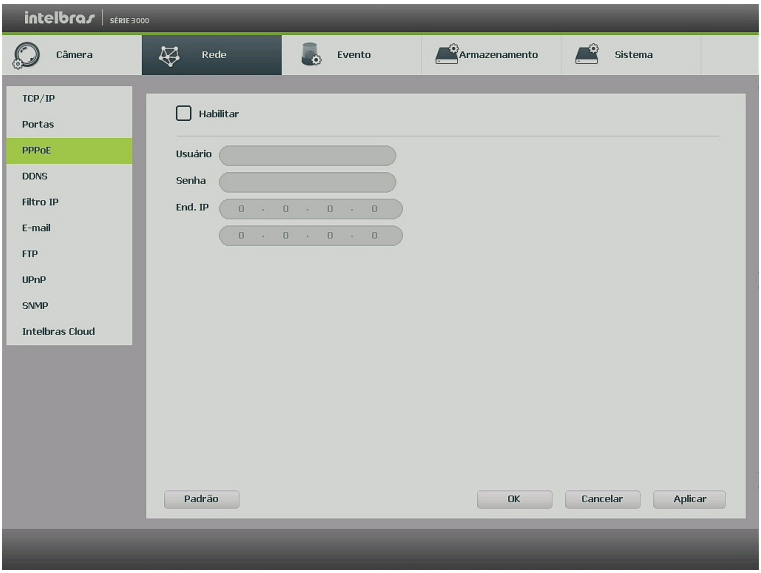
» **Porta de serviço:** o padrão é *37777*. Utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha do DVR.

» **Porta HTTP:** o padrão é *80*. Utilizada para acesso via navegadores Internet Explorer, Google® Chrome e Mozilla Firefox®.

» **Porta RTSP:** o padrão é *554*. Esta porta é responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o Intelbras iSIC em aparelhos BlackBerry®.

PPPoE

Utilizado para conexões que realizam autenticação no modem. A tela *PPPoE* será exibida, conforme a imagem a seguir:



PPPoE

» **Usuário:** insira o nome de usuário fornecido pelo seu provedor de internet.

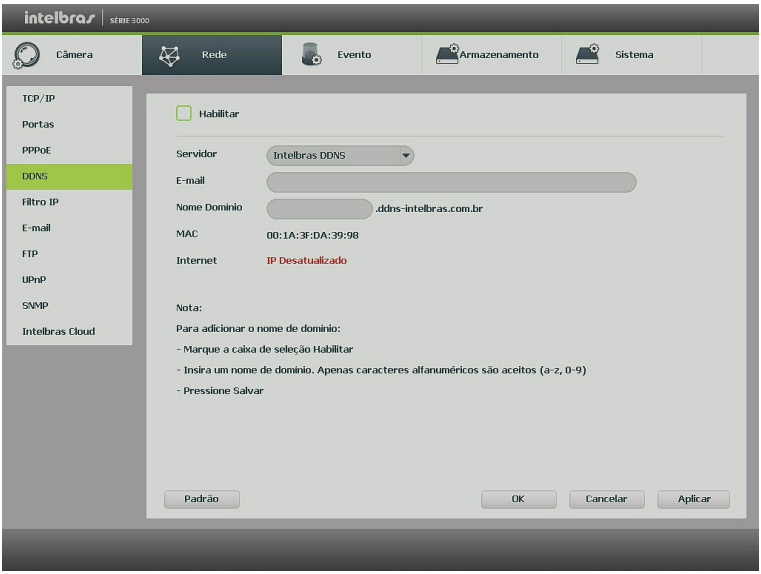
» **Senha:** insira a senha fornecida pelo seu provedor de internet.

» **End. IP:** após realizar as configurações de usuário e senha, salve e reinicie o DVR. O endereço IP do modem aparecerá neste campo. Utilize-o para acessar o DVR.

DDNS

Clique no item *DDNS* para acessar a interface de configuração do mesmo nas configurações de rede.

A interface *DDNS* é exibida conforme a imagem a seguir:



DDNS

» **Servidor:** há três opções de servidor, Intelbras DDNS, No-IP® e DynDNS®.

» **End. servidor:** para No-IP® e DynDNS®, mantenha o padrão de fábrica.

» **Nome domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor DDNS (o mínimo é 300 segundos). A cada 300 segundos o seu DVR irá atualizar o Ethernet do dispositivo.

Selecione o ícone à frente de *Habilitar* para ativar o servidor DDNS configurado.

A seguir estão listadas as possíveis respostas do servidor DDNS Intelbras.

» **Parabéns! Nome de Domínio criado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio foi criado no servidor DDNS Intelbras.

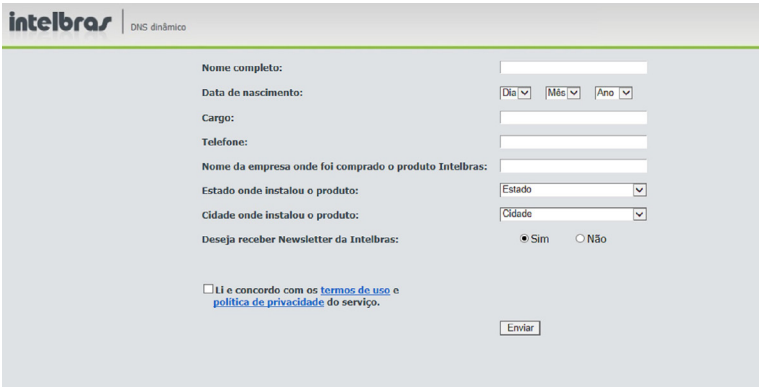
» **Por favor, insira seu e-mail corretamente:** mensagem exibida quando o endereço de e-mail foi preenchido incorretamente.

» **Desconectado: falha de comunicação, por favor, tente novamente:** mensagem exibida quando o DVR não está conectado à internet ou o serviço de internet falhou no momento da comunicação.

» **Desconectado: este nome de domínio já está em uso, por favor, tente novamente!:** mensagem exibida quando o nome de domínio escolhido já está cadastrado no servidor DDNS Intelbras. Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *Ok*.

» **Desconectado: nome de domínio inválido, por favor, preencha apenas com caracteres alfanuméricos (a-z, 0-9):** mensagem exibida quando o nome escolhido é inválido (ex.: Intelbras, FTP, www, etc.). Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *Ok*. Ao criar o nome de domínio, o servidor DDNS Intelbras enviará um e-mail para ativação. Acesse a conta de e-mail utilizada para a criação do nome de domínio e siga as instruções descritas no e-mail.

Para a ativação do nome de domínio por tempo indeterminado, é necessário acessar o link enviado pelo servidor DDNS Intelbras e cadastrar algumas informações:



Cadastro

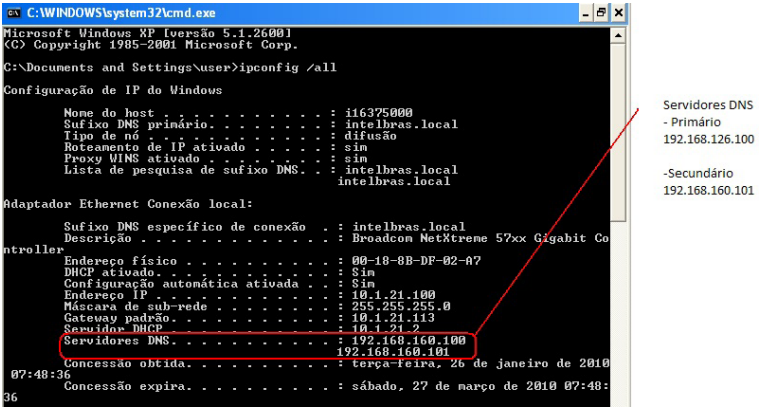
- » **Nome completo:** insira o seu nome completo.
- » **Data de nascimento:** insira sua data de nascimento.
- » **Cargo:** insira o seu cargo.
- » **Telefone:** insira o seu telefone de contato com código de área.
- » **Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** insira o nome da revendedora autorizada Intelbras onde foi adquirido o seu produto.
- » **Estado onde instalou o produto:** insira o estado onde o produto foi instalado.
- » **Cidade onde instalou o produto:** insira a cidade onde o produto foi instalado.
- » **Deseja receber newsletter da Intelbras:** selecione Sim ou Não para receber e-mails com as novidades da Intelbras.
- » **Li e concordo com os termos de uso e política de privacidade do serviço:** leia os termos de uso e política de privacidade. Habilite a caixa de seleção.
- » **Enviar:** finaliza o cadastro e ativa seu nome de domínio por tempo indeterminado.

Atenção: sempre que o IP do DVR for alterado, o sistema deve ser reiniciado.

Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS e NTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes dos mesmos.

Para verificar qual endereço de servidor DNS empregar, utilize um computador conectado à rede do DVR e siga o procedimento:

1. Clique em *Iniciar>Executar*, digite *cmd* e pressione a tecla *Enter*;
2. A tela de Prompt de comando abrirá. Digite *ipconfig /all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme imagem a seguir:

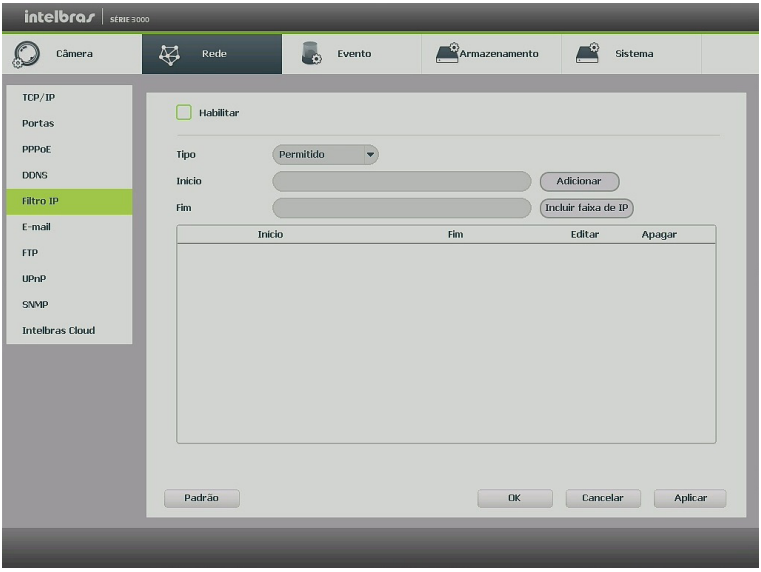

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\user>ipconfig /all
Configuração de IP do Windows
Nome do host . . . . . : i16375000
Sufixo DNS primário. . . . . : intelbras.local
Tipo de nó . . . . . : difusão
Roteamento de IP ativado . . . . . : sim
Proxy WINS ativado . . . . . : sim
Lista de pesquisa de sufixo DNS. . : intelbras.local
intelbras.local
Adaptador Ethernet Conexão local:
Sufixo DNS específico de conexão . : intelbras.local
Descrição . . . . . : Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Co
ntroller
Endereço físico . . . . . : 00-18-8B-DF-02-A7
DHCP ativado. . . . . : Sim
Configuração automática ativada . . : Sim
Endereço IP . . . . . : 10.1.21.100
Máscara de sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
Gateway padrão. . . . . : 10.1.21.113
Servidor DHCP . . . . . : 10.1.21.2
Servidores DNS. . . . . : 192.168.160.100
192.168.160.101
Concessão obtida. . . . . : terça-feira, 26 de janeiro de 2010
07:48:36
Concessão expira. . . . . : sábado, 27 de março de 2010 07:48:
36
Servidores DNS
- Primário
192.168.126.100
-Secundário
192.168.160.101

Prompt

Após verificar que sua conexão com o servidor DDNS está funcionando corretamente, aumente o período de atualização para não sobrecarregar o servidor com requisições.

Filtro IP

Clique no item *Filtro IP* para acessar a interface de configuração dos IPs que terão acesso ao DVR. Caso habilite essa opção, somente os IPs da lista de IPs permitidos terão acesso ao DVR. A interface Filtro IP é exibida, conforme a imagem a seguir.



Filtro IP

» **Exemplo de configuração:** em uma empresa há várias câmeras instaladas nas dependências do prédio. Essas câmeras estão conectadas ao DVR e apenas o computador do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao DVR. Habilite a opção *Filtro IP* e inclua os IPs dos computadores do chefe de segurança e do presidente. Somente os dois terão acesso ao DVR.

» **Habilitar:** habilita a regra que será utilizada, *Permitido* ou *Bloqueado*.

» **Adicionar IP:** introduza o IP no campo correspondente e clique em *Ok*.

» **Seção IP:** devem ser preenchidos os campos *Início* e *Fim* com a faixa de IP que deseja incluir na regra.

» **Editar:** selecione o IP desejado na lista e clique neste botão para editar o endereço IP.

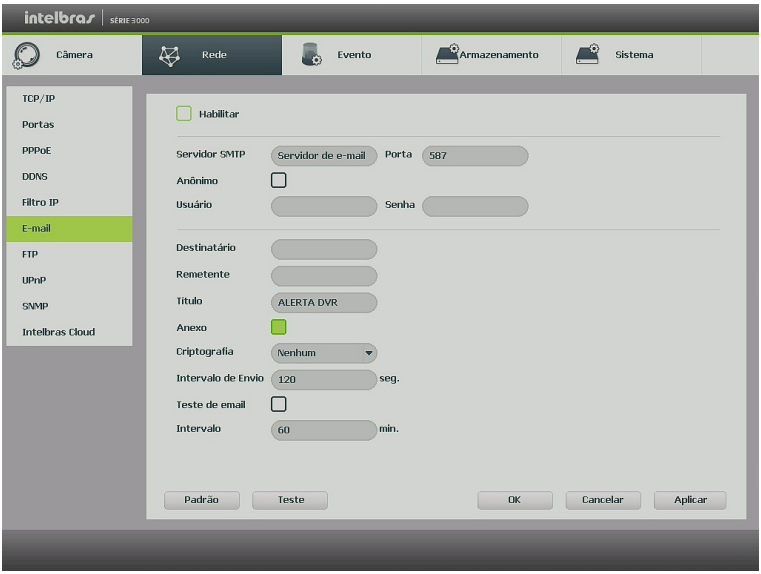
» **Apagar:** clique neste botão para apagar o(s) IP(s) da lista.

Ao salvar as configurações efetuadas, retorna-se ao menu anterior.

Obs.: *quando essa função for habilitada, somente os IPs permitidos da lista poderão ser registrados no DVR.*

E-mail

Clique no item *E-mail* para acessar a interface de configuração do envio de notificações via e-mail, nas configurações de rede. A interface *E-mail* é exibida, conforme a imagem a seguir:



E-mail

» **Servidor SMTP:** insira o endereço do servidor SMTP.

» **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor. A porta-padrão de envio de e-mails é *587*.

» **Anônimo:** selecione o ícone para efetuar envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.
Obs.: *o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*

» **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor do serviço para acesso ao seu e-mail.

» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço.

» **Destinatário:** insira o endereço do destinatário que vai receber o e-mail de alerta. O DVR permite o envio para até três e-mails distintos. Para inserir 3 usuários, utilize "*:*" ao final de cada endereço.

» **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor.

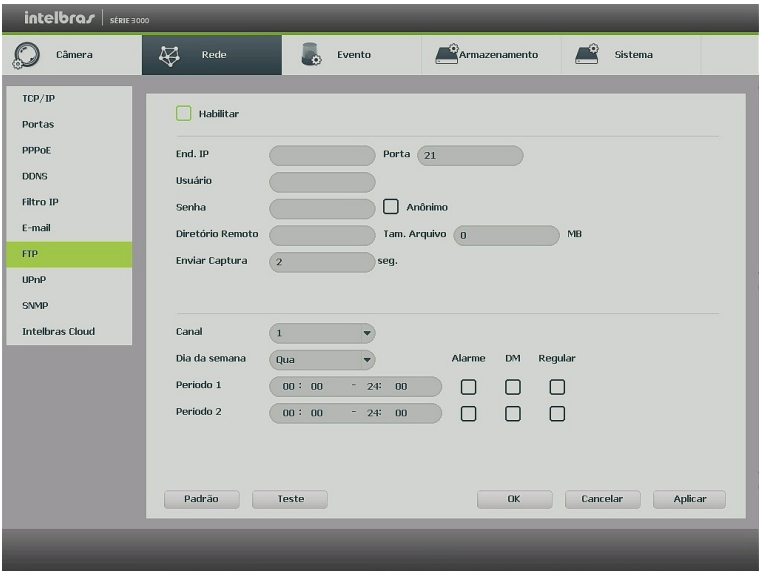
» **Título:** insira o título do e-mail.

» **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função, é necessário que as configurações de *Foto* estejam devidamente habilitadas, conforme mencionado anteriormente.

» **Criptografia:** escolha o protocolo de autenticação, SSL ou TLS, de acordo com o servidor de e-mail utilizado.
» **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário.
» **Teste de e-mail:** habilite esta função para que o sistema envie e-mails de teste.
» **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails de teste.
» **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.

FTP

Clique no item *FTP* para acessar a interface de configuração do envio de imagens programadas via FTP, conforme a imagem *Parâmetros FTP.*



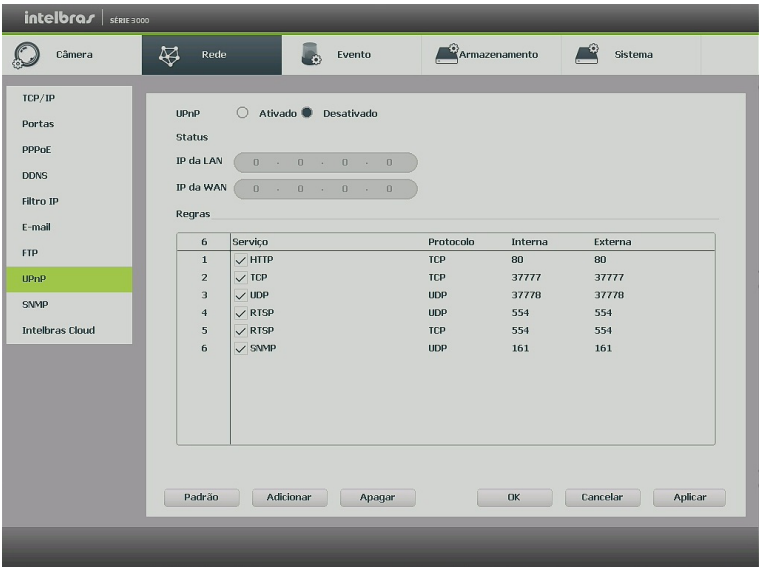
Parâmetros FTP

» **Vídeo:** selecione este checkbox para habilitar a transmissão de vídeo para o servidor FTP.
» **Foto:** selecione este checkbox para habilitar a transmissão de fotos para o servidor FTP.
» **End. servidor:** insira o IP do servidor FTP.
» **Porta:** indique a porta de serviço.
» **Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.
» **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP.
» **Anônimo:** marque este checkbox caso queira acessar o servidor FTP em modo Anônimo.
» **Diretório remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.
» **Intervalo de envio:** especifique a que intervalo serão enviadas as fotos capturadas. O valor mínimo é 1 segundo e o máximo são 600 segundos.
» **Tamanho arquivo:** insira o tamanho dos arquivos que deseja enviar para o servidor.
» **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.
» **Dia da semana:** indique o dia da semana em que será realizado o upload das imagens.
» **Período 1 e 2:** indique o período e o tipo de gravação das imagens que deseja enviar: Alarme, DM-Detecção de movimento e Regular.
» **Teste:** sistema verifica se a conexão com o servidor FTP está ok.

UPnP

Clique no item *UPnP* para acessar a interface de configuração do mesmo nas configurações de rede.

A interface *UPnP* é exibida conforme a imagem a seguir:



UPnP

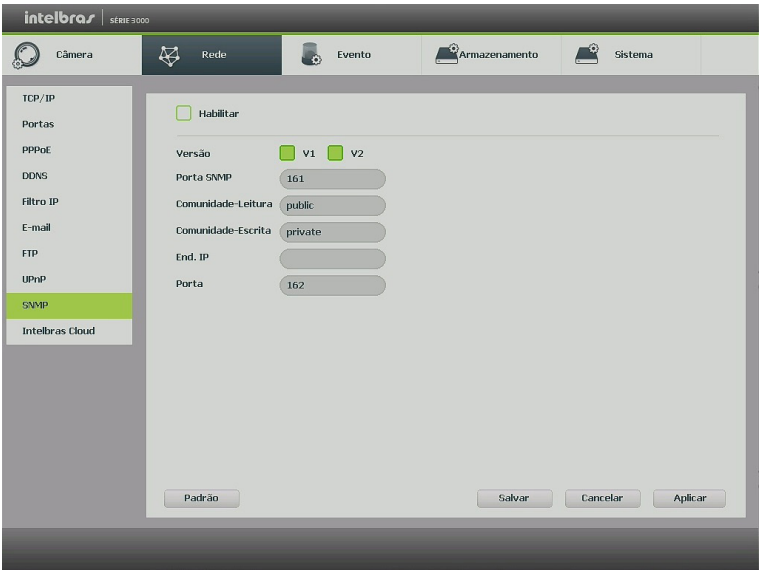
- » **Habilitar:** selecione o ícone para habilitar o serviço.
- » **Status:** exibe a conexão com o dispositivo UPnP, *Procurando* quando desativado e *Sucesso* quando conectado.
- » **LAN IP:** é o IP do roteador na LAN.
- » **WAN IP:** é o IP de WAN que está conectado à internet.
- » **Nome do serviço:** lista de serviços que estão configurados para serem roteados junto ao DVR.
- » **Protocolo:** protocolo de rede que está sendo utilizado. Disponíveis TCP e UDP.
- » **Porta interna:** porta de conexão que será utilizada junto ao DVR.
- » **Porta externa:** porta de conexão externa, que será direcionada para o DVR.
- » **Adicionar:** adiciona um novo serviço às regras do UPnP. É necessário informar o nome do serviço, protocolo (TCP ou UDP) e as portas interna e externa que serão utilizadas.
- » **Apagar:** selecione o serviço que deseja excluir e clique em *Apagar*.

Obs.: *essa função é válida somente para IPs fixos.*

SNMP

Clique no item *SNMP* para acessar a interface de configuração do mesmo nas configurações de rede.

A interface *SNMP* é exibida conforme a imagem a seguir:



SNMP

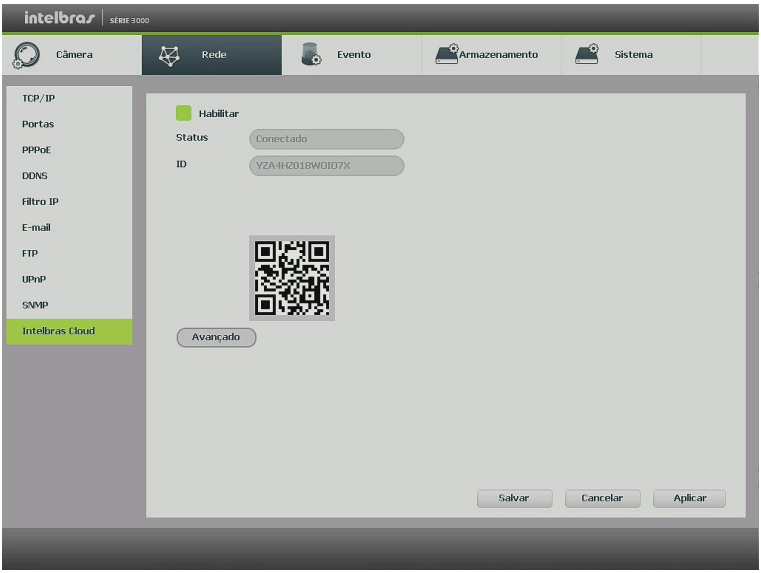
» **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SNMP.

» **Comunidade-leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão, este parâmetro é configurado como *public*.

» **Comunidade-escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão, este parâmetro é configurado como *private*.

» **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.

» **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.



Intelbras Cloud

» **Status:** este item exibe o status do serviço.
» **ID:** este item exibe o número de série do dispositivo.
» **QR code:** leia este código utilizando o aplicativo iSIC para acessar o seu dispositivo através do serviço Intelbras Cloud.

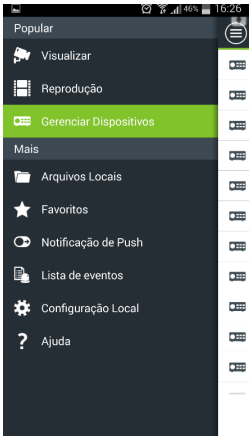
» **Acesso Intelbras iSIC 6**

O novo iSIC 6 oferece recurso de acesso via Intelbras Cloud. Para realizar o acesso, basta seguir o procedimento:

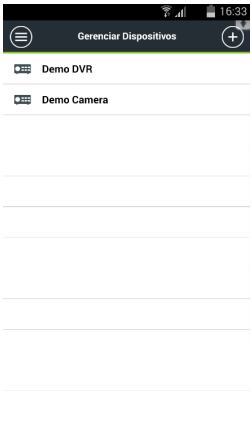
1. Acesse o menu Intelbras Cloud localizado em *Menu Principal>Ajustes>Rede>Avançado>Intelbras Cloud*;
2. Clique em *Habilitar*;
3. Salve as configurações nas janelas Intelbras Cloud e Avançado;
4. Retorne ao menu *Intelbras Cloud* e verifique o status do serviço;
   » **Sucesso:** conectado ao servidor.
   » **Falha:** sem acesso ao servidor.

   Atenção: caso o dispositivo apresente status Permissão negada, verifique se possui suporte à função.
5. Após o dispositivo conectar-se ao servidor, abra o aplicativo Intelbras iSIC 6 no seu celular;
6. Acesse a função *Gerenciar dispositivos*;

7. Pressione o botão *Adicionar dispositivo* e selecione o modo *Intelbras Cloud*;



Gerenciar dispositivos



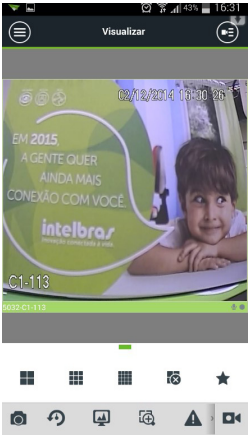
Adicionar dispositivos

Modo de registro

8. Pressione *Leitura de QR Code*;
9. Leia o QR code localizado no menu Intelbras Cloud de seu dispositivo;
10. Insira as informações do seu dispositivo e pressione *Iniciar visualização*.

Leitura de QR code

Informações de dispositivo



Visualização

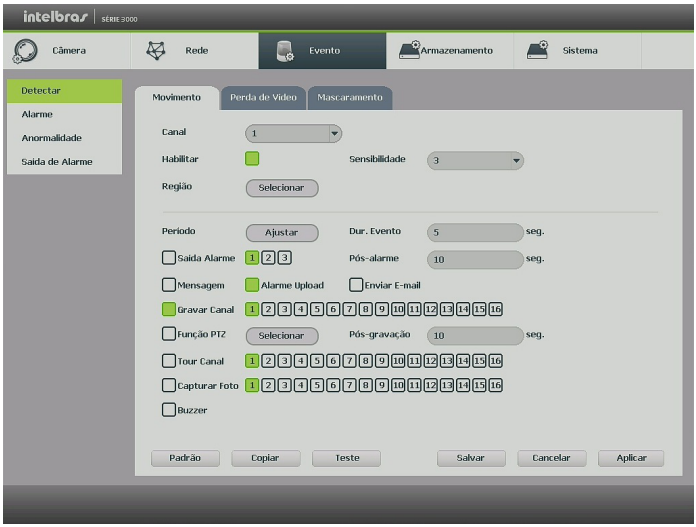
Para mais informações sobre o aplicativo Intelbras iSIC 6, consulte o manual do aplicativo no site *www.intelbras.com.br.*

Evento

No *Menu Principal*, acesse *Ajustes>Evento>Detectar* para visualizar a interface de detecção de movimento, perda de vídeo e mascaramento. Veja a imagem a seguir.

Detecção de movimento

Para o pleno funcionamento, a câmera IP deve utilizar protocolo INTELBRAS-1. O menu de detecção será exibido conforme a imagem a seguir:



Detectar movimento

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Região:** esta opção define quais áreas da imagem serão monitoradas para detecção de movimento. Para configurar esta opção, deve-se clicar no botão *Ajustar*. Com isto, será exibida uma página para definir a área de detecção.
- » **Sensibilidade:** esta configuração determina a sensibilidade da detecção de movimento. Este valor varia de 1 a 6, sendo 1 a menor sensibilidade e 6 a maior.

  ***Obs.:** depende da configuração da câmera para que ela seja exibida.*
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00–24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se estiverem dentro do período estabelecido nesse item.
- » **Dur. evento:** determine por quanto tempo o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

  ***Obs.:** mínimo de 5 segundos e máximo de 600.*
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1 e 300 segundos.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação Agenda em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação.*

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida, conforme a figura *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Tela>Tour* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto>Áudio/Vídeo*. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*. São permitidas capturas de foto de, no máximo, 5 canais simultaneamente.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função desejada. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas. Então o ajuste da área de detecção e a sensibilidade independem do protocolo da câmera, ou seja, sempre precisam ser feitos na câmera, já que o DVR não apresenta essa opção.

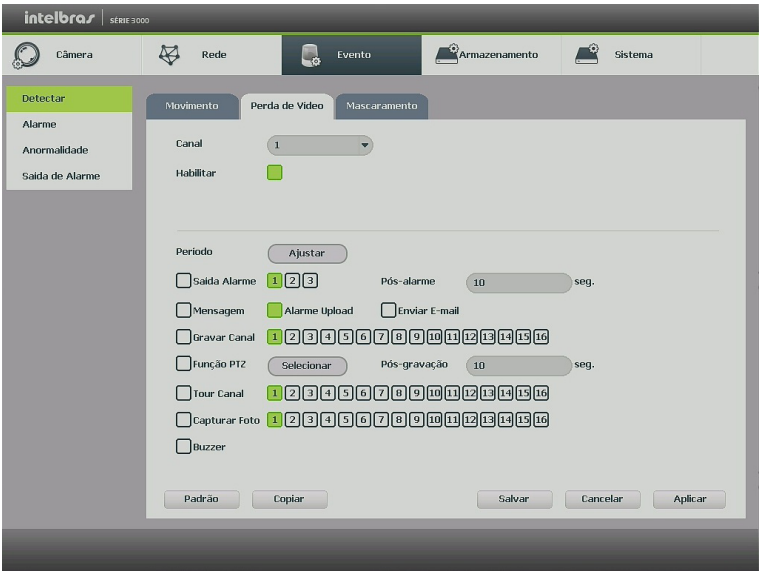
Obs.: *a função* Capturar Foto *só funciona com câmeras que utilizam protocolo INTELBRAS-1.*

Perda de vídeo

A perda de vídeo é utilizada para identificar quando o DVR não recebe mais sinal de vídeo de uma câmera analógica/ HDCVI. A perda de vídeo não funciona com câmeras IP.

Na interface *Detectar*, selecione *Perda de vídeo*. Visualize a interface conforme a imagem *Perda de Vídeo*. Esta função lhe informa quando ocorre a perda de vídeo.

O menu de detecção de perda de vídeo será exibido conforme a imagem a seguir:



Perda de Vídeo

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de Perda de Vídeo.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 – 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a imagem *Ajustar período*.
- » **Dur. evento:** determine por quanto tempo o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1 e 300 segundos.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a perda de vídeo tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de perda de vídeo, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
- » **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Com o retorno do vídeo, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Tela>Tour* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto>Áudio/Vídeo*. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*. São permitidas capturas de foto de, no máximo, 5 canais simultaneamente.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

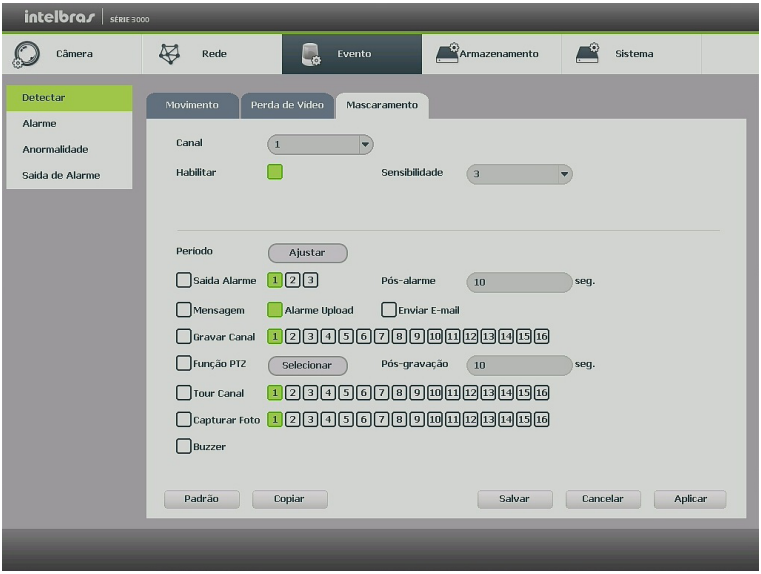
Obs.: *a função* Foto *só funciona com câmeras que utilizam protocolo INTELBRAS-1.*

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*, o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

Mascaramento

A função mascaramento só funciona com câmeras conectadas através do protocolo INTELBRAS-1. Se a lente da câmera for mascarada, o sistema poderá alertá-lo sobre o evento, para que seja tomada alguma ação, assim como acionar uma saída de alarme ou gravar outra câmera. A interface de detecção de mascaramento da câmera será exibida conforme indicado na imagem *Mascaramento de câmera*.

O menu de detecção de mascaramento será exibido como a imagem a seguir:



Mascaramento de câmera

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de mascaramento.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 – 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída de alarme:** quando um mascaramento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

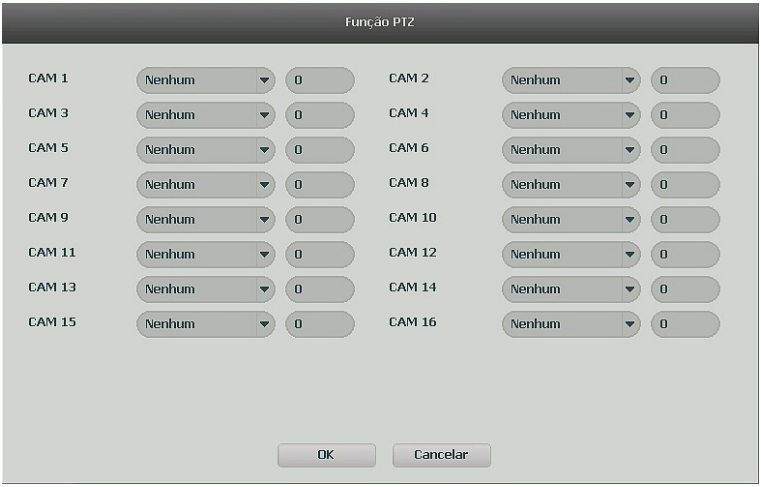
» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o mascaramento tenha ocorrido.

» **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de mascaramento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação agenda em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida, conforme a figura *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.



Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver detecção de mascaramento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal> Ajustes>Sistema>Tela>Tour* nas opções *Intervalo e Tour Movimento.* Caso a opção gravar canal esteja habilitada, a função tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto>Áudio/Vídeo*. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*. São permitidas capturas de foto de, no máximo, 5 canais simultaneamente.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

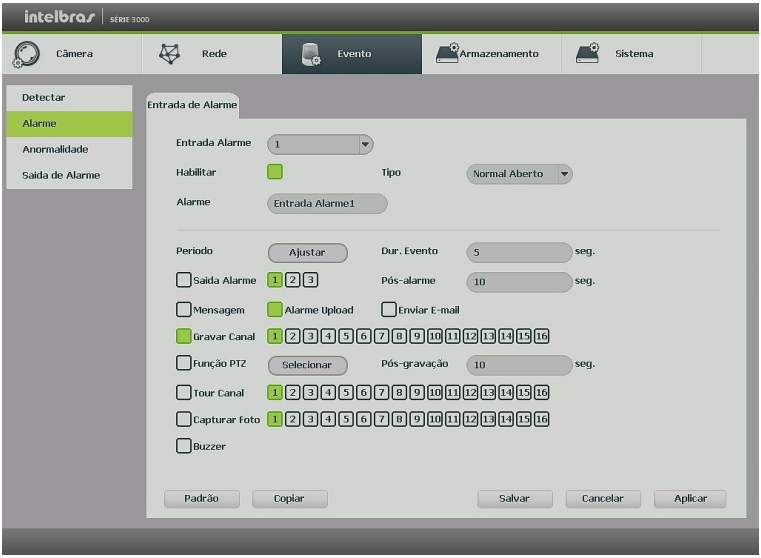
Obs.: *a função* Foto *só funciona com câmeras que utilizam protocolo INTELBRAS-1.*

Alarme

No *Menu Principal* acesse *Ajustes>Evento>Alarme*, para visualizar as interfaces de alarme.

» **Entrada de alarme**

A interface de Entrada de Alarme será exibida conforme a imagem a seguir:



Entrada de alarme

» **Entradas alarme:** selecione o número da entrada de alarme desejada.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionados.

» **Alarme:** nome que será associado ao alarme.

» **Tipo:** Normalmente Aberto ou Normalmente Fechado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 – 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1–300 segundos.

» **Mensagem:** se habilitado, o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.

» **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de alarme, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes> Armazenamento>Agenda>Gravação.*

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.

» **Pós-gravação:** quando terminar o alarme, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção do alarme, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

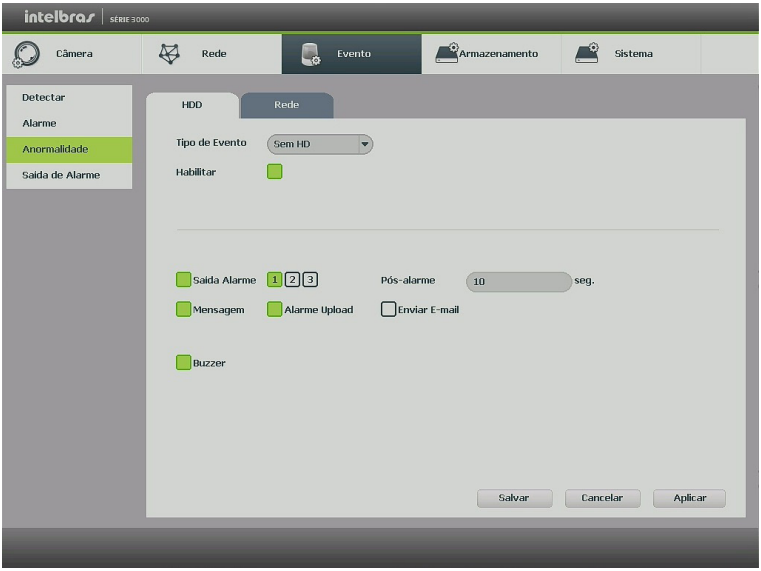
» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto> Áudio/Vídeo*. Certifique-se de haver ajustado a opção *Alarme* na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*. São permitidas capturas de foto de, no máximo, 5 canais simultaneamente.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR. Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

***Obs.:** a função* Foto *só funciona com câmeras que utilizam protocolo INTELBRAS-1.*

Anormalidade

1. Clique em *Anormalidade*. A interface será indicada conforme a imagem a seguir;
2. Configure as funções a serem efetuadas para cada tipo de evento;
3. Selecione o tipo de evento que indica qual dos problemas irá acionar o alarme, exibir mensagem em tela e enviar e-mail. Há cinco opções, divididas em dois grupos: *HD* (*Sem HD*, *Erro no HD*, *HD sem espaço*) e *Rede* (*Rede Ausente e Conflito de IP*);
4. Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, conforme indicado na imagem *Anormalidade*;
5. Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema irá retornar ao menu anterior ou em *Aplicar* para definir as configurações.



Anormalidade

Nos eventos de anormalidade Sem HD, Erro no HD e HD sem espaço, Rede Ausente, Conflito de IP e Conflito de MAC será possível configurar as opções a seguir, para indicar a ocorrência dos eventos citados anteriormente:

- » **Saída de alarme:** quando o evento de anormalidade ocorrer, acionará a saída de alarme selecionada previamente.
- » **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem no monitor para alertá-lo uma vez que o evento de anormalidade ocorreu.
- » **Alarme upload:** quando habilitada a função, irá enviar eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação.*
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

***Obs.:** na opção* HD sem Espaço, *contém o campo* Menor que, *onde deve ser informado com quantos por cento de espaço livre no HD deverá ter para se o valor for menor que este percentual, gerar para o sistema o evento de anormalidade.*

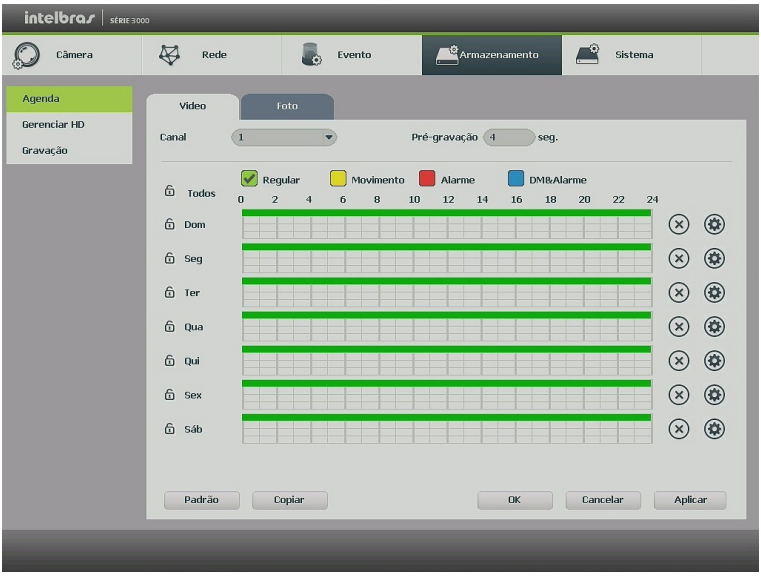
Saída de alarme

Consulte o item *Saída de alarme* em *Menu Auxiliar* para ter maiores informações.

Armazenamento

Utilize este menu para configurar as opções de *Agenda, Gerenciar HD e Gravação.*

Para acessar o menu *Agenda*, acesse o *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*. Veja a imagem a seguir:



Menu agenda

Operações básicas da agenda

É possível configurar até seis períodos de gravação para cada dia da semana.

» **Canal:** indica o canal que está sendo configurado. Se desejar ajustar todos os canais, selecione o item *Todos*.

» **Pré-gravação:** o sistema suporta a função de pré-gravação anterior ao disparo da detecção de movimento. Utilizando a resolução padrão será possível gravar até 4 segundos para cada canal.

» **Regular, DM, Alarme e DM&Alarme:** será possível selecionar um tipo de gravação por vez. Quando selecionado, o usuário deverá clicar com o botão esquerdo do mouse, na coluna das horas para atribuir o período que a gravação deverá estar ativa em cada dia da semana.

» **Fechar (X):** zera as configurações do tipo de gravação (Regular, DM e Alarme) selecionadas no dia da semana. Deverá selecionar um tipo de gravação e clicar no botão ⊗ para apagar as configurações.

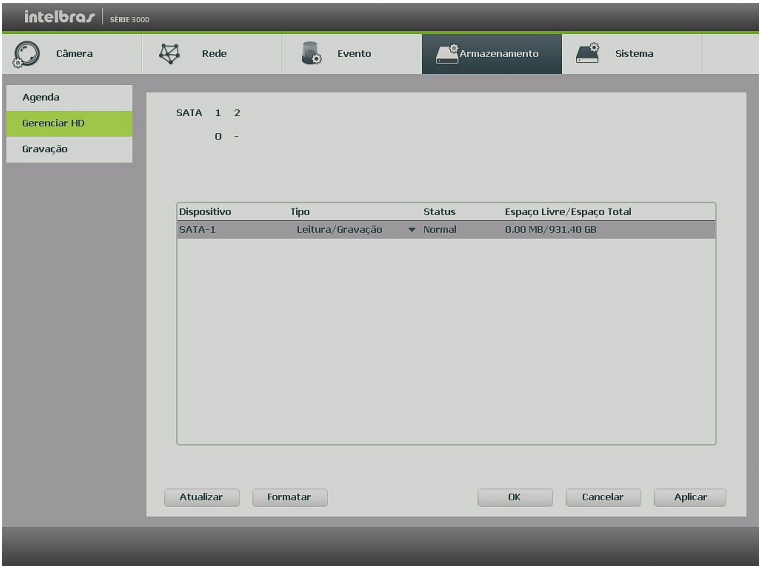
» **Ajuste de período:** ao clicar no botão ⚙ abrirá a tela de configuração do período de gravação.

» **Guia foto:** esta guia possibilita a configuração agendada para captura de foto(s) de modo contínuo. A captura de fotos só funciona quando utilizado o protocolo INTELBRAS-1. A configuração da foto poderá ser realizada pelas configurações de encoder do dispositivo remoto.

» **Copiar:** esta função permite a cópia da configuração de um canal para outros. Por exemplo, após ajustar o canal 1, pode-se clicar em *Copiar*, selecionar os canais e clicar em *Ok*. Assim todos os canais selecionados utilizarão a mesma configuração do canal copiado.

Gerenciar HD

Permite a visualização e implementação do gerenciamento dos HDs. Veja a imagem a seguir.



Gerenciar HD

Ajuste o modo adequado para os HDs. Há duas opções: *Leitura/Gravação e Somente leitura*.

» **Leit./Grav.:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.

» **Somente leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.

» **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no DVR.

Atenção: » Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do DVR antes de sua utilização. Para isso, selecione o HD e clique no botão *Formatar*.

» É necessário ajustar o HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.

» Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e reinicie o sistema para assumir todas as modificações ativas.

Gravação

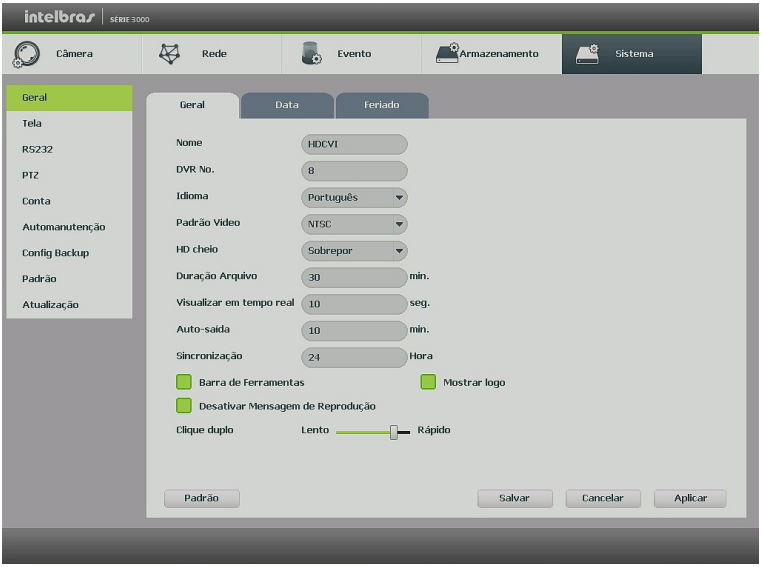
Consulte o item *Gravação* em *Menu Auxiliar* para ter maiores informações.

Sistema

O menu *Sistema* possui oito funções no total: *Geral*, *Tela*, *RS232*, *Conta*, *Automanutenção*, *Config Backup*, *Padrão* e *Atualização*.

Geral

O ajuste *Geral* inclui os itens descritos na imagem a seguir:

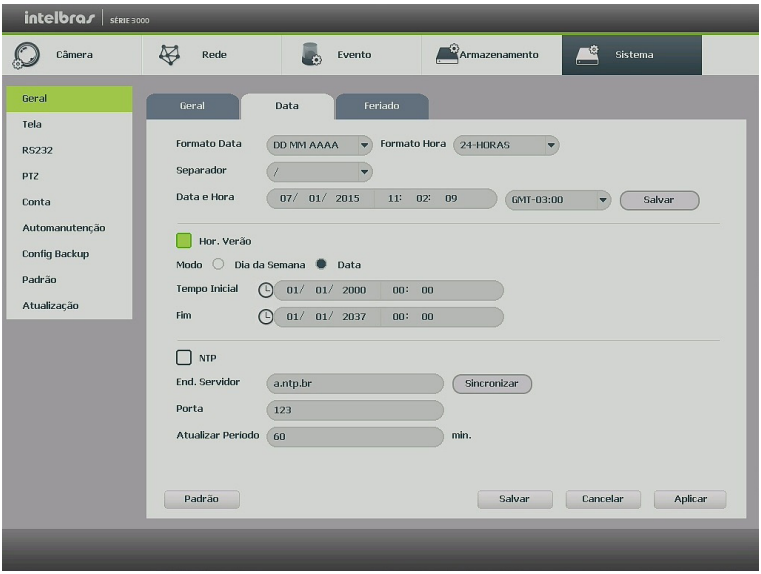


Geral

- » **Nome:** especifica o nome do equipamento.
- » **DVR No.:** quando estiver utilizando um controle remoto para controlar diversos DVRs, será possível numerar cada DVR para facilitar o gerenciamento e fazer com que o controle de um DVR não interfira no outro.
- » **Idioma:** o sistema suporta dois idiomas (*português* e *inglês*).
- » **Padrão vídeo:** há dois formatos: *NTSC* e *PAL*.
- » **HD cheio:** selecione o modo de operação quando o disco rígido estiver cheio. Há duas opções, *Parar Gravação* e *Sobrepor*.
- » **Duração arquivo:** especifique a duração dos arquivos de gravação. O tempo padrão é de *30 minutos*. O tempo máximo do arquivo de vídeo suportado pelo DVR é de 60 minutos.
- » **Visualizar em tempo real:** selecione quanto tempo será reproduzido ao utilizar a função *Reprodução programada* em tempo real.
- » **Auto-saída:** uma vez que o menu encontra-se inativo durante um período de tempo especificado, o mesmo será desabilitado automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.
- » **Sincronização:** sincroniza o horário do DVR com os dispositivos remotos.
- » **Barra de ferramentas:** habilita a *Barra de Ferramentas*.
- » **Mostrar logo:** nos canais que estão sem nenhuma câmera configurada, será inserido o logo da Intelbras.
- » **Clique duplo:** configure a velocidade entre um clique e outro ao utilizar funções de duplo clique.

Data

O ajuste *Data* inclui os itens exibidos na imagem a seguir:



Data

- » **Formato data:** há três tipos, *DD-MM-AAAA*, *MM-DD-AAAA* ou *AAAA-MM-DD* (D=Dia, M=Mês, A=Ano).
- » **Formato hora:** modo *24 horas* e modo *12 horas*.
- » **Separador:** há três caracteres para separar a data: ponto (.), hifen (-) e barra (/).
- » **Data e hora:** ajuste a hora e a data do sistema.
- » **Hor. verão:** defina o dia da semana ou data inicial e final e o horário para a troca automática do horário de verão do DVR.
- » **NTP:** interface de configuração de horário do DVR com um servidor NTP de sua preferência.
  - » **End. servidor:** insira o endereço do servidor NTP.
  - » **Porta:** indique a porta de serviço (a porta *123* vem como padrão).
  - » **Fuso horário:** indique o fuso horário local do DVR.
  - » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor NTP (o mínimo é 1 minuto). A cada 1 minuto o seu DVR irá atualizar o horário.
  - » **Sincronizar:** após configurar, clique em *Sincronizar* para que o sistema atualize o horário.

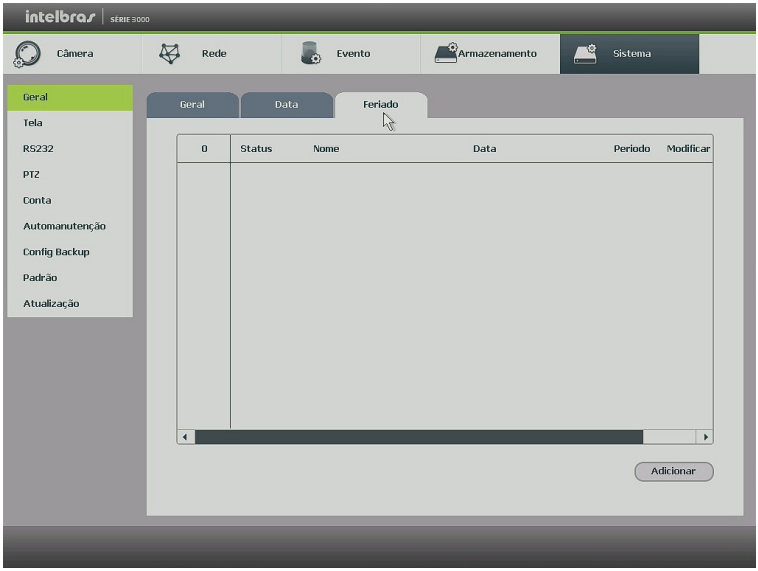
***Obs.:** o GMT configurado nesta seção também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo DVR.*

Após realizar todas as configurações, clique em *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

***Obs.:** considerando que o ajuste de horário no sistema é muito importante, não troque este ajuste casualmente, exceto se for absolutamente necessário.*

» **Feriado**

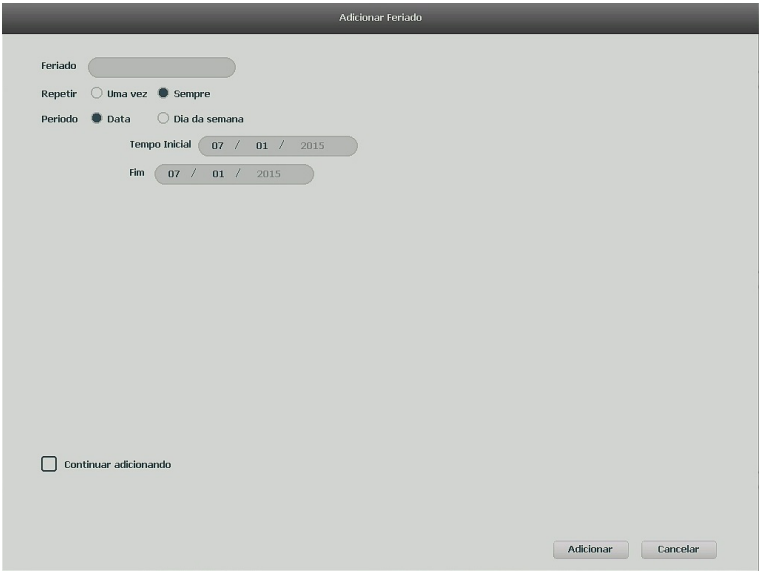
O ajuste *Feriado* inclui os itens descritos na imagem a seguir:



Feriado

O procedimento a seguir descreve como adicionar um novo feriado. O feriado criado será associado as informações de agendamento de gravação, conforme mencionado anteriormente nas configurações de *Armazenamento - Agenda*:

1. Pressione o botão *Adicionar*;
2. Será apresentada a seguinte tela:

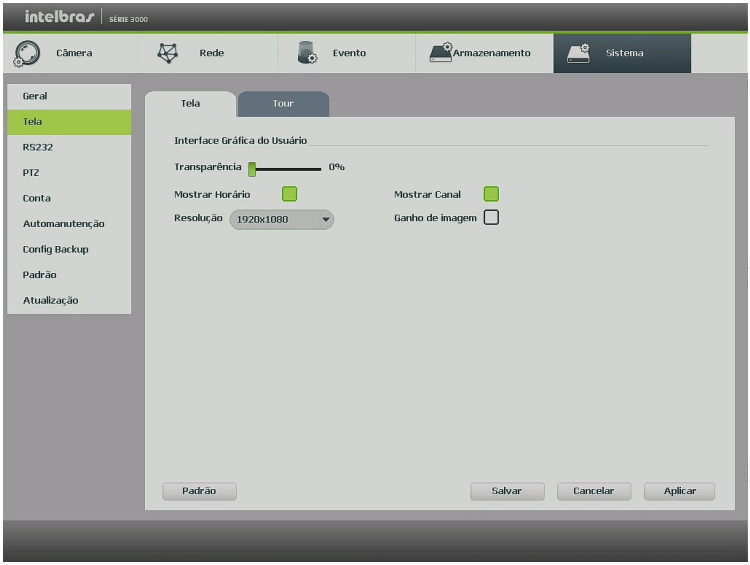


Adicionar Feriado

3. Insira as informações do nome do feriado, modo de repetição (uma vez ou sempre) e a faixa de feriado;
4. Caso necessário adicionar mais feriados, deverá selecionar a checkbox *Continuar adicionando* e após *Adicionar*;
5. A tela voltará para a tela *Adicionar Feriado*;
6. Para apenas salvar e adicionar uma configuração de feriado, não selecione a checkbox *Continuar adicionando* e pressione o botão *Salvar* ou *Adicionar*;
7. Para validar os feriados criados é necessário pressionar o botão *Aplicar* ou *Salvar* na guia de *Feriado*.

Tela

A guia *Interface* será exibida, conforme a imagem a seguir.

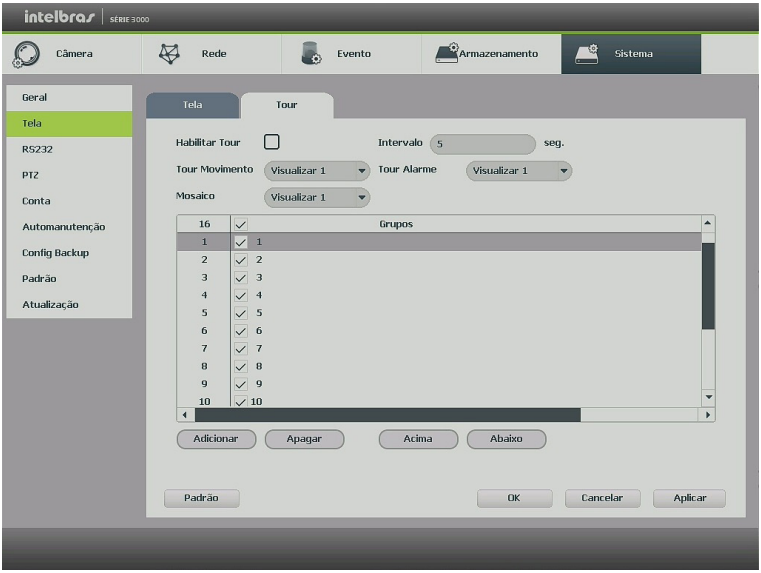


Tela

» **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência das telas. Este item varia de 0 a 100%.
» **Resolução:** há quatro opções: 1024 x 768, 1280 x 720, 1280 x 1024, 1920 x 1080. O padrão VGA é *1024 x 768*.
» **Mostrar horário:** selecione o ícone correspondente para exibir a hora.
» **Mostrar canal:** selecione o ícone correspondente para exibir o nome do canal.
» **Ganho de imagem:** otimiza a pré-visualização do vídeo.

» **Tour**

A guia *Tour* será exibida, conforme a imagem a seguir.



Tour

» **Tour movimento:** apresenta o modo de visualização em que será visualizado o tour quando ocorrer uma detecção de movimento.

» **Tour alarme:** apresenta o modo de visualização em que será visualizado o tour quando ocorrer um evento de alarme.

» **Habilitar turnê:** selecione o ícone correspondente para habilitar a turnê, que consiste na visualização cíclica durante um intervalo programado entre as visualizações dos canais selecionados em modo tela cheia e/ou multiplexado.

» **Intervalo:** utilize essa função para ajustar o intervalo entre as alterações do modo de visualização da função *Turnê*. O intervalo varia de 5 a 120 segundos.

» **Mosaico:** apresenta as configurações dos modos de visualização do *Tour*.

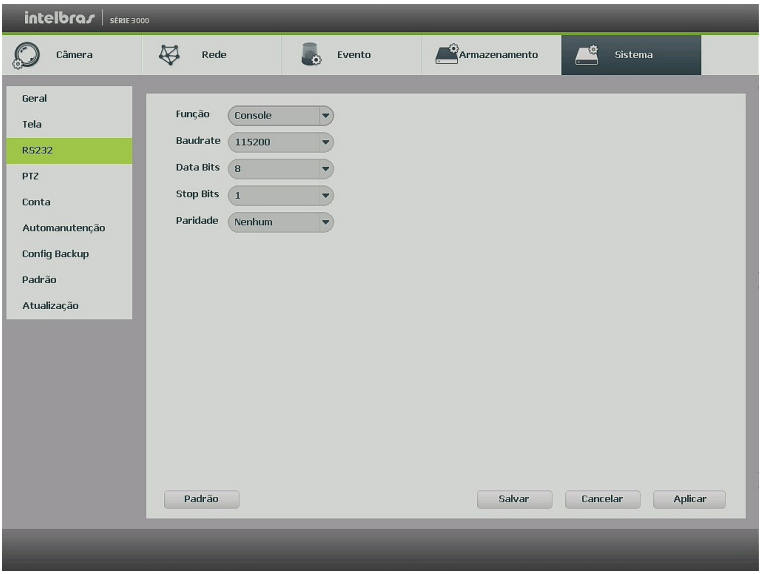
  » **Adicionar:** adiciona um novo modo de visualização dos canais no mosaico. Depende diretamente da opção selecionada no campo *Mosaico*. Caso tenha sido selecionada a opção *Visualizar 8*, deve-se configurar no máximo oito canais. A ordem de exibição será determinada conforme foram selecionados os canais.

  » **Apagar:** exclui a configuração do modo de visualização dos canais selecionados. É excluída uma linha por vez.

» **Acima/Abaixo:** altera a ordem em que os itens serão apresentados.

RS232

A função *RS232* será exibida conforme a imagem a seguir:

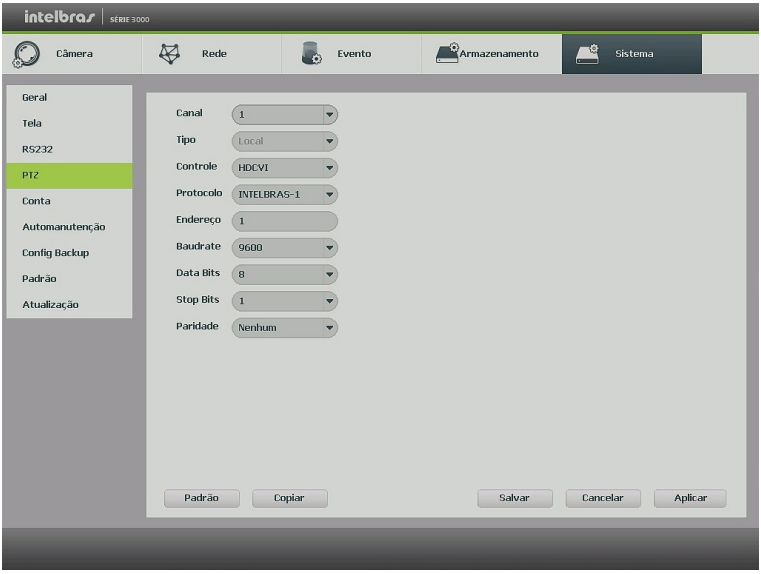


RS232

Ajuste a configuração de comunicação com a porta RS232, conforme os itens a seguir:

- **Função:** selecione a função desejada: *Console, Teclado, Adaptador, Teclado IP* ou *Matriz PTZ*.
- **Data bits:** selecione entre *5*, *6*, *7* e *8*.
- **Stop bits:** selecione entre *1*, *1,5 e 2*.
- **Baud rate:** selecione a velocidade de comunicação entre os dispositivos.
- **Paridade:** selecione entre *Nenhum*, *Odd*, *Even*, *Mark* e *Space*.

A configuração PTZ inclui os itens, exibidos na imagem a seguir:



PTZ

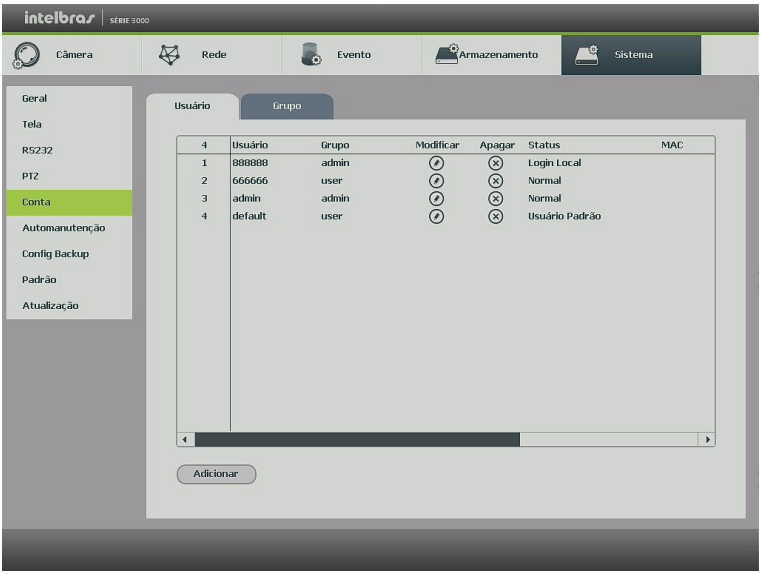
- » **Canal:** selecione o canal a ser configurado.
- » **Controle:** defina o tipo de controle que será utilizado nos controles de PTZ, Serial ou HDCVI.
- » **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente, como por exemplo, INTELBRAS-1.
- » **Endereço:** insira o endereço PTZ correspondente.
- » **Baud rate (taxa de bauds):** selecione a taxa de bauds.
- » **Data bits (bit de dados):** selecione o bit de dados.
- » **Stop bits (bit de parada):** selecione os bits de parada.
- » **Paridade:** há cinco escolhas: None, Odd, Even, Mark e Space.

Obs.: *os DVRs da Intelbras suportam cerca de 40 protocolos diferentes para a comunicação com as câmeras. Os protocolos disponibilizados estão em conformidade com os seus desenvolvedores, sendo testados com as câmeras de seus respectivos fabricantes. Caso o protocolo da câmera esteja em desconformidade com os protocolos padrões de mercado e suportados pelo DVR, esta não poderá ser controlada.*

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema irá retornar para o menu anterior. Para uma configuração detalhada, consulte o item *PTZ* deste manual.

Conta

Conforme mencionado anteriormente existem usuários padrões de fábrica (888888, admin e default). Além destes é possível criar novos usuários através do submenu *Conta* em *Ajuste do Sistema*, conforme imagem a seguir:



Conta

Obs.: *os usuários Admin e Defaut não podem ser excluídos do sistema. ao tentar excluí-los será gerada uma mensagem de proibição.*

Para adicionar um novo usuário, siga o procedimento:

1. Acesse o submenu *Conta* na guia *Usuário*;
2. Pressione o botão *Adicionar*;
3. Defina o nome (login) do usuário, podendo ter no máximo 6 dígitos;
4. Informe a senha e a confirmação da senha contendo máximo de 6 dígitos nos campos *Senha* e *Confirmação*;
5. No campo *Memo* preencha com uma descrição do usuário;
6. Associe o usuário criado a um grupo já cadastrado;
7. Selecione a função *Reutilizável* para que a mesma senha de acesso do usuário em questão possa acessar simultaneamente o DVR local e os softwares web ou client (Sistema Inteligente de Monitoramento);
8. Nas guias *Sistema*, *Reproduzir e Monitor*, defina e selecione quais as atribuições que o usuário terá;
9. Pressione o botão *Salvar* para finalizar o cadastro.

Para modificar as configurações do usuário basta selecionar o ícone .

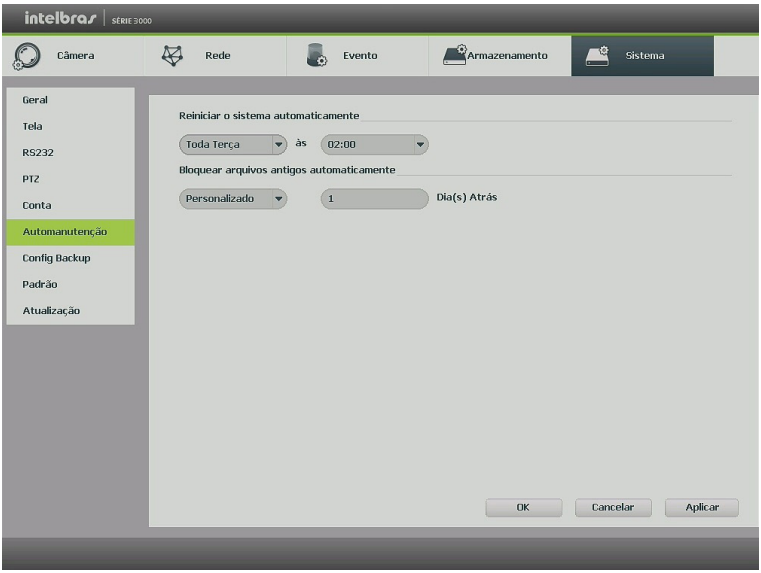
Para excluir o usuário basta selecionar o ícone .

Para criar um novo grupo, siga o procedimento:

1. Acesse o submenu *Conta* na guia *Grupo*;
2. Pressione o botão *Adicionar*;
3. Defina o nome do grupo, podendo ter no máximo 6 dígitos;
4. No campo *Memo* preencha com uma descrição do grupo;
5. Nas guias *Sistema*, *Reproduzir e Monitor*, defina e selecione quais as atribuições que o grupo terá;
6. Pressione o botão *Salvar* para finalizar o cadastro.

Automanutenção

Nesta função é possível definir a data e hora em que o dispositivo será reiniciado pelo sistema. Esta função reinicia todos os processos internos para verificação através de autoteste o funcionamento do sistema.



Automanutenção

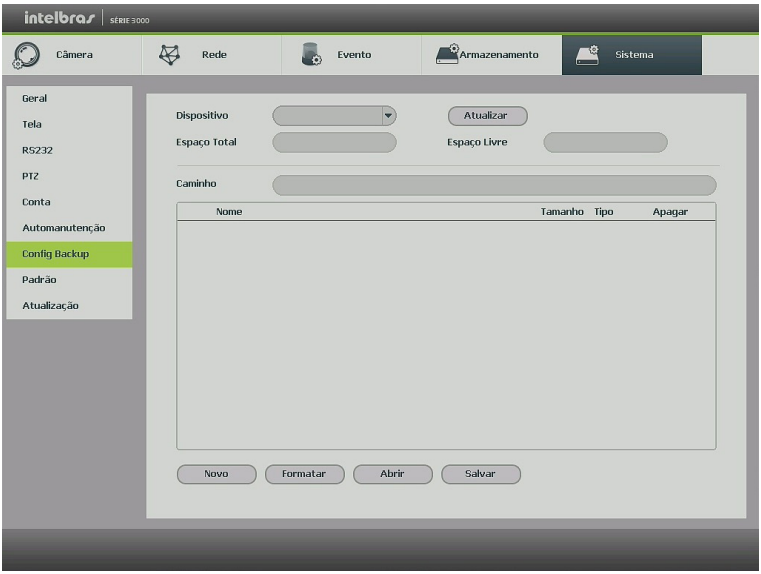
» **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.

» **Bloquear arquivos antigos automaticamente:** esta função gerencia o tempo que os arquivos permanecerão na lista de reprodução. Há duas opções, *Nunca* e *Personalizado*, se *Nunca* estiver selecionado os arquivos estarão disponíveis para reprodução. Para que os arquivos sejam removidos da lista de reprodução selecione a função *Personalizada* e insira um valor de 1 a 31 para determinar quantos dias após a gravação os arquivos serão removidos da lista.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

Config backup

Clique na função *Config Backup*, para exibir a tela conforme a imagem a seguir:



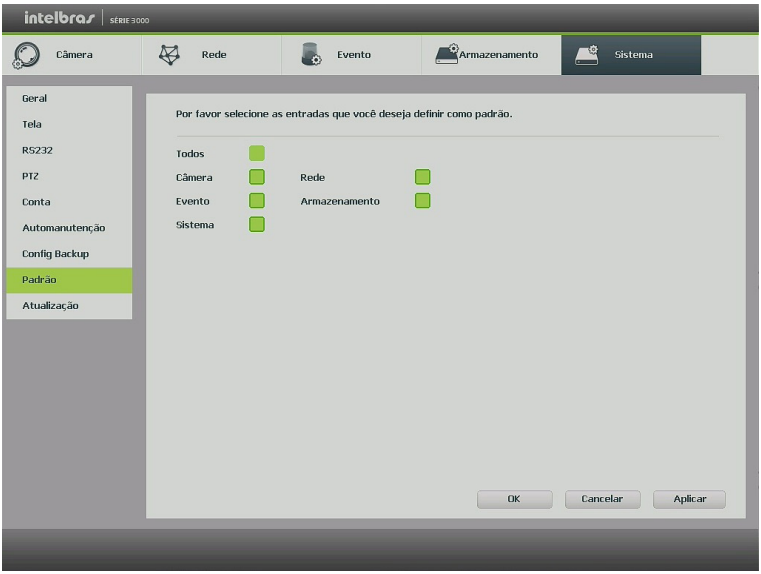
Config Backup

Utilize esta função para criar um backup de todas as configurações do dispositivo.

- **Dispositivo:** selecione o dispositivo USB para salvar todas as configurações do DVR.
- **Atualizar:** atualiza as informações do dispositivo USB conectado.
- **Espaço total:** exibe o espaço total disponível no dispositivo.
- **Espaço livre:** exibe o espaço livre disponível no dispositivo.
- **Caminho:** indica a pasta atual exibida.
- **Novo:** cria uma nova pasta.
- **Formatar:** apaga todos os arquivos do dispositivo.
- **Abrir:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB. Primeiramente selecione a pasta com os arquivos de configurações e após clique em *Abrir*.
- **Salvar:** salva todas as configurações do DVR em um dispositivo USB.

Padrão

O submenu *Padrão,* ao ser executado, fará com que as configurações de fábrica (default) retornem ao equipamento após reiniciar o sistema. Como exibe a imagem a seguir:

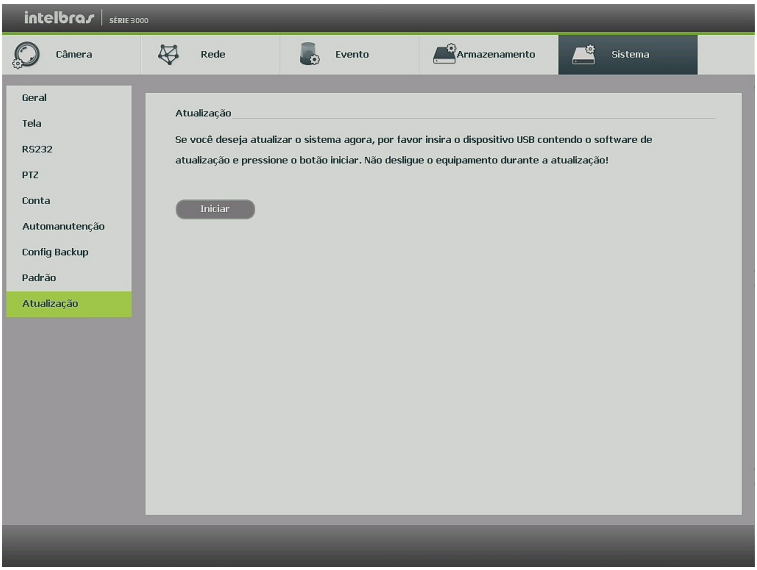


Padrão

1. Selecione o checkbox correspondente ao que deve retornar ao valor de fábrica;
2. Pressione o botão *OK*;
3. Será apresentada uma tela com uma mensagem informando que as modificações só serão aplicadas após a reiniciação;
4. Pressione novamente *OK*, agora na tela da mensagem;
5. O sistema deverá reiniciar;
6. As configurações selecionadas deverão retornar para o padrão de fábrica.

Atualização

Este submenu tem a finalidade de iniciar a atualização do sistema, conforme a imagem a seguir:



Atualização

Para atualizar o sistema, siga o procedimento:

1. Conecte um dispositivo USB no DVR com a versão para atualização desejada;
2. Acesse o submenu *Atualização do ajuste do sistema*;
3. Pressione o botão *Iniciar*;
4. Deverá apresentar uma barra de progresso indicando atualização do sistema;
5. Para visualizar a versão do sistema acesse o submenu *Versão das informações do sistema*.

9. Sistema inteligente de monitoramento web

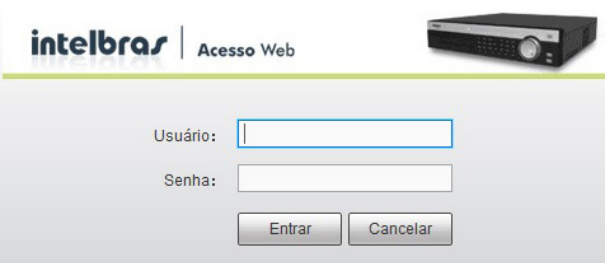
9.1. Conexão da rede

Antes da operação via web, verifique os itens a seguir:

- » Se a conexão de rede está correta.
- » Se as configurações de rede no DVR e no computador estão corretas. Acesse *Menu Principal>Ajustes>Rede>TCP/IP*.
- » Utilize no prompt do Windows® o comando *ping xxx.xxx.xxx.xxx* (onde *x* é o endereço IP do DVR) para verificar se a conexão está funcionando.

9.2. Login e logout

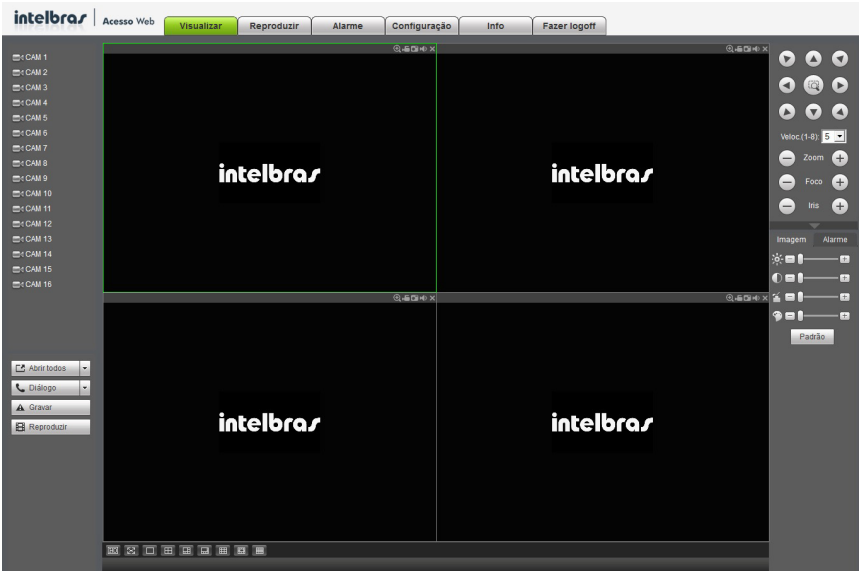
1. Abra o navegador de internet e insira o endereço do DVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu DVR for 192.168.1.108 e a porta HTTP for 80, digite *http://192.168.1.108:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
2. O sistema irá exibir uma informação de advertência para perguntar se o aplicativo *webrec.cab control* deve ou não ser instalado. Clique no botão *Instalar* e após em *Executar*;
3. Após a instalação, a interface será exibida conforme a imagem a seguir;



Interface web de login

4. Insira o seu nome de usuário e senha. O nome padrão de fábrica para usuário e senha é *admin*;
5. Clique em *OK* e a interface será exibida, conforme a imagem *Interface web.*

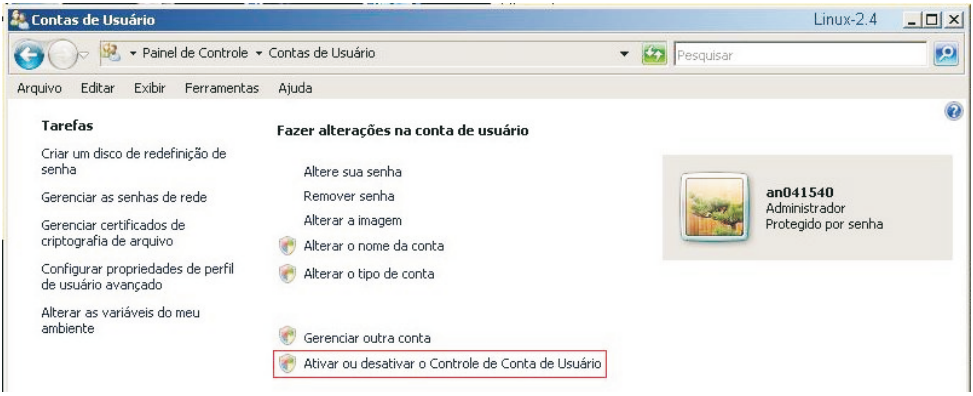
***Obs.:** por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro login.*



Tela principal

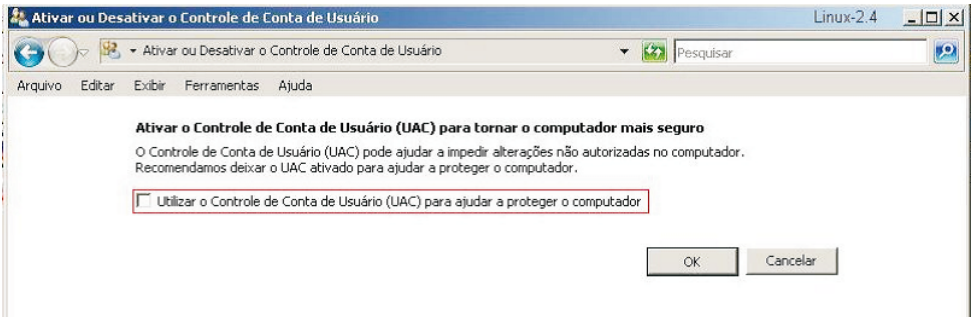
9.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7

Para configurar o navegador para acesso via web no sistema operacional Windows® Vista, é necessário estar logado como administrador. Acesse *Painel de Controle>Contas de Usuário* e clique em *Ativar ou desativar o controle de conta de usuário*, conforme a imagem a seguir:


Contas de Usuário
Linux-2.4
Painel de Controle ▸ Contas de Usuário
Pesquisar
Arquivo Editar Exibir Ferramentas Ajuda
Tarefas
Criar um disco de redefinição de senha
Gerenciar as senhas de rede
Gerenciar certificados de criptografia de arquivo
Configurar propriedades de perfil de usuário avançado
Alterar as variáveis do meu ambiente
Fazer alterações na conta de usuário
Altere sua senha
Remover senha
Alterar a imagem
Alterar o nome da conta
Alterar o tipo de conta
Gerenciar outra conta
Ativar ou desativar o Controle de Conta de Usuário
an041540
Administrador
Protegido por senha

Conta usuário

Desabilite a função *Utilizar o controle de conta de usuário (UAC) para ajudar a proteger o computador*, conforme a imagem a seguir. O sistema será reiniciado para que as configurações tenham efeito. Em seguida, inicie o sistema através do navegador web.

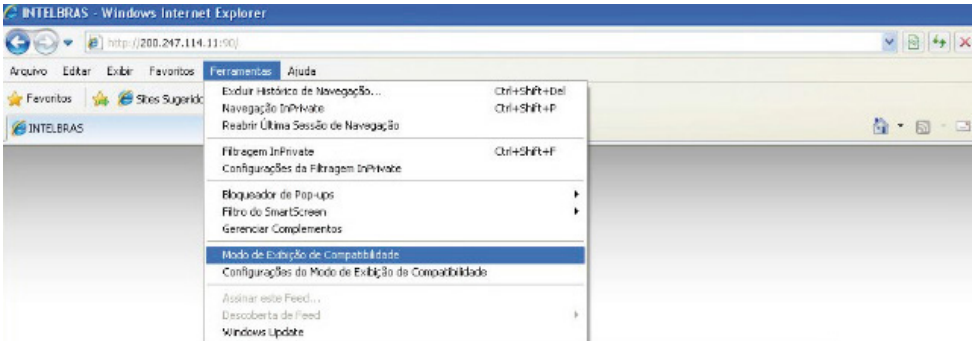

Ativar ou Desativar o Controle de Conta de Usuário
Linux-2.4
Ativar ou Desativar o Controle de Conta de Usuário
Pesquisar
Arquivo Editar Exibir Ferramentas Ajuda
Ativar o Controle de Conta de Usuário (UAC) para tornar o computador mais seguro
O Controle de Conta de Usuário (UAC) pode ajudar a impedir alterações não autorizadas no computador.
Recomendamos deixar o UAC ativado para ajudar a proteger o computador.
Utilizar o Controle de Conta de Usuário (UAC) para ajudar a proteger o computador
OK
Cancelar

Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

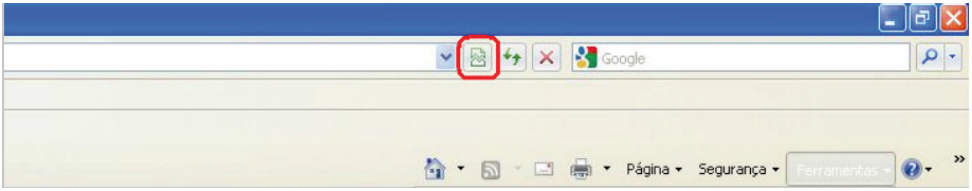
10. Internet Explorer® 9.0

A seguir, será exibida a tela do DVR no Internet Explorer® 9.0 quando ocorrer um problema de visualização de software. Siga o procedimento:

1. Selecione *Ferramentas>Modo de Exibição de Compatibilidade*;



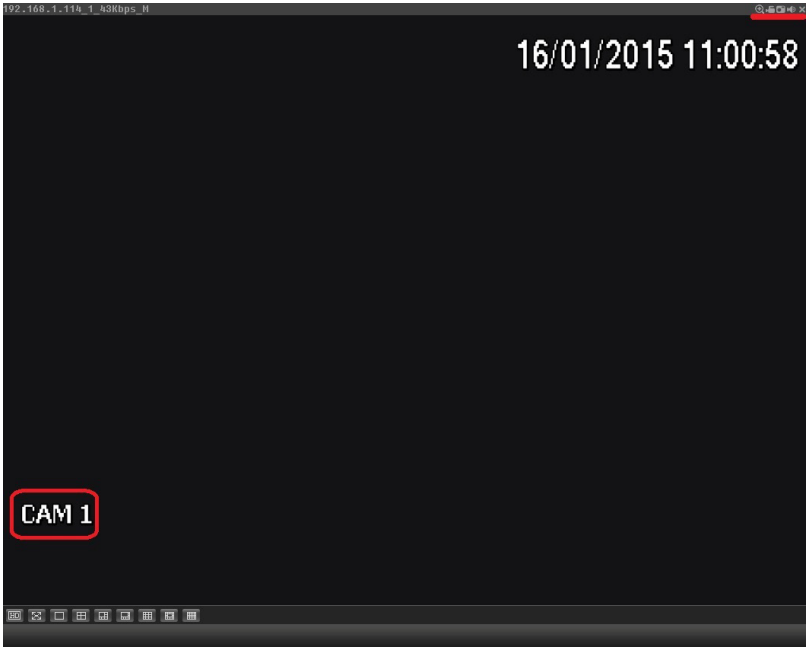
2. Clique no botão de *Modo de Compatibilidade* que aparecerá na barra de endereçamento, conforme imagem a seguir:



Obs.: *importante executar o navegador como administrador para evitar divergências na exibição das telas.*

10.1. Sistema inteligente de monitoramento web

Ao visualizar as imagens, no canto inferior esquerdo da tela de vídeo, será exibido o nome da câmera e no canto superior direito, as funções, conforme a imagem a seguir:



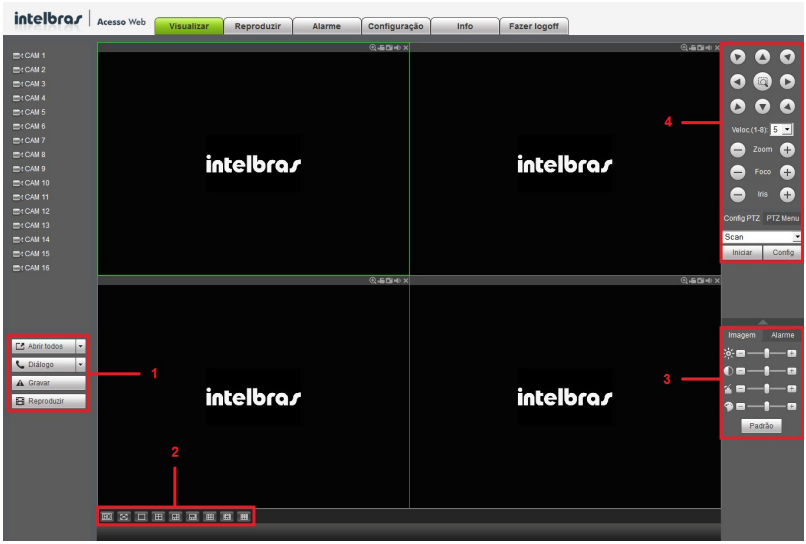
Sistema de monitoramento

Na imagem a seguir, são apresentadas as cinco teclas de funções:

1. **Zoom digital:** ativar função *Zoom Digital*.
2. **Gravação local:** ao clicar neste botão, o sistema iniciará a gravação em sua máquina. É possível alterar o diretório de destino dos vídeos, no caminho *Configuração>Armazenamento>Local*.
3. **Capturar foto:** é possível tirar uma foto instantânea de um vídeo. Todas as imagens serão salvas de acordo com a configuração do diretório de imagem, conforme o caminho *Configuração>Armazenamento>Local*.
4. **Áudio:** habilita/desabilita o áudio do sistema.
5. **Fechar vídeo:** finaliza a reprodução do vídeo.

Configuração da tela principal

As configurações da tela principal podem ser realizadas conforme a imagem e a descrição a seguir:



Interface web

Seção 1

» **Diálogo:** permite abrir o canal de áudio bidirecional. O canal de áudio bidirecional funcionará em conjunto com a entrada de áudio do computador e a saída de áudio do DVR, assim como a entrada de áudio do canal 1 será utilizada para o áudio bidirecional, sendo que a sua saída será na caixa de som do computador.

» **Gravar:** ativa a gravação manual de todos os canais. Ao desmarcar, todos os canais estarão na programação *Agenda*.

» **Reproduzir:** permite reproduzir um arquivo de vídeo gravado em seu computador na mesma tela onde estão sendo exibidas as câmeras em tempo real.

Seção 2

» **Janela de visualização:** neste item é possível denominar quantas janelas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e fluência da rede. O máximo suportado por este software é a visualização de 16 câmeras ao vivo, conforme a imagem a seguir:

Janelas de visualização

Menu

Há seis teclas de menu: *Visualizar*, *Reproduzir*, *Alarme*, *Configuração*, *Info* e *Fazer logoff*, conforme a imagem a seguir:

Menu

Reproduzir

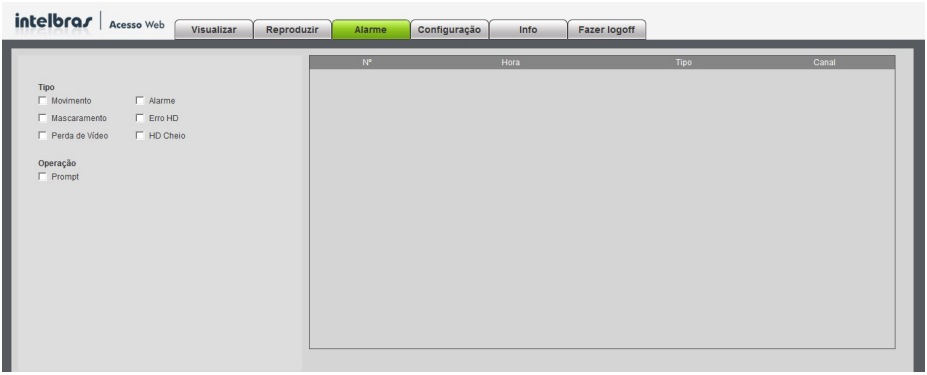
A tela será exibida conforme a imagem a seguir:

Reproduzindo

Para maiores informações consulte o item *Buscar*.

Alarme

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



Menu alarme

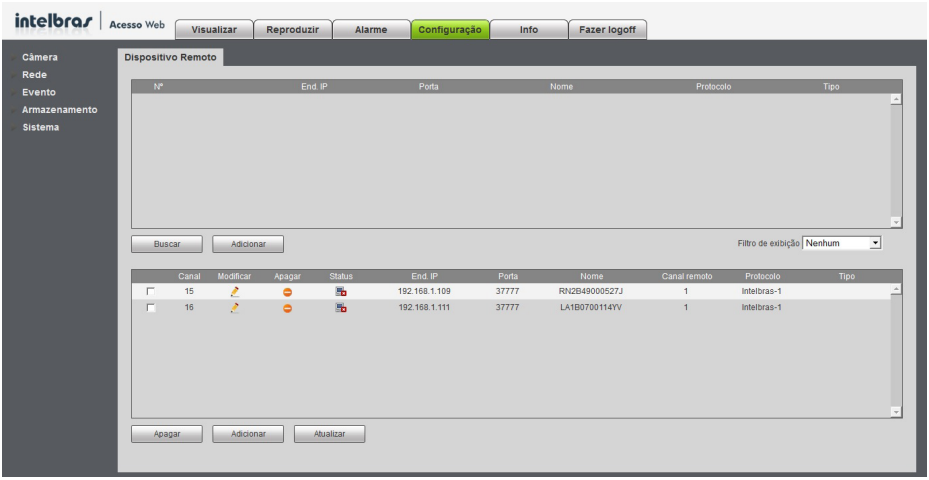
Nesta seção é possível habilitar e visualizar os alarmes dos seguintes casos:

- **Movimento:** aviso de alarme quando ocorrer uma detecção de movimento nas zonas de proteção da imagem.
- **Mascaramento:** aviso de alarme quando ocorrer mascaramento de alguma câmera.
- **Perda de vídeo:** aviso de alarme no momento da perda de sinal da câmera.
- **HD cheio:** aviso de alarme quando o HD estiver cheio.
- **Erro no HD:** aviso de alarme no diagnóstico de qualquer erro do HD.
- **Alarme:** aviso de alarme quando ocorrer uma violação na entrada de alarme local do DVR. É possível ser informado sobre a ocorrência de alarme, basta configurar a forma de aviso.
- **Prompt:** na ocorrência de alarme, será aberta automaticamente a tela *Alarme*, com a descrição da ocorrência.

  Para o funcionamento desta opção é necessário que a opção *Mensagem* também esteja habilitada.

Configuração

Clique em *Ajustar* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em cinco seções: *Disp. Remoto*, *Rede*, *Eventos*, *Armazenamento*, *Ajustes*.



Ajustar

Siga as instruções descritas nos itens correspondentes a cada função acima presente neste manual para maiores informações.

Info

Clique em *Info* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em três seções: *Versão*, *Registros* e *Usuários Online*.

Info

Siga as instruções descritas nos itens correspondentes a cada função acima presente neste manual para maiores informações.

Seção 3

Nesta seção é possível configurar as funções da imagem.

» **Imagem**

Neste menu é possível modificar a opção de configuração de imagem, bem como a ativação das saídas de alarme. Uma tela será exibida, conforme a imagem a seguir.

Selecione o canal desejado e ajuste o brilho, contraste, matiz e saturação, ou clique em *Padrão* para retornar a configuração original de fábrica. O canal selecionado será apresentado na tela com borda verde, conforme a imagem a seguir:

Canal selecionado

Seção 4

Nesta seção são exibidas as teclas de controle e configuração de PTZ.

Antes da operação do dispositivo PTZ, configure suas propriedades e protocolo. Para mais informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.

Controle PTZ

» **PTZ**

Na imagem acima há oito teclas de direção. No centro das teclas de direção está o Sistema Inteligente de Posicionamento 3D (SIT). Clique no botão *SIT* e o sistema voltará ao modo de visualização em uma tela. Arraste o mouse pela tela segurando o botão esquerdo para ajustar o tamanho da seção desejada. Essa função realiza o controle PTZ automaticamente.

Obs.: *a função* SIT *está disponível apenas para as câmeras speed dome Intelbras.*

» **Velocidade**

O sistema suporta oito níveis de velocidade. A velocidade 8 é a maior.

» **Zoom/Foco/Íris**

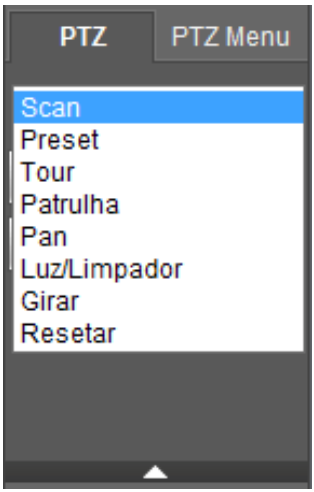
Utilize a tabela a seguir para referência.

Nome	Tecla	Função	Tecla	Função
Zoom	−	Afastar	+	Aproximar
Foco	−	Afastar	+	Aproximar
Íris	−	Fechar	+	Abrir

Clique no botão [redacted] será apresentada uma tela conforme a imagem a seguir:

Tela de configurações

Clique na tecla *Config PTZ* para realizar as configurações de *Scan*, *Preset*, *Tour*, *Patrulha*, *Pan*, *Luz/Limpador*, *Girar* e *Resetar*. A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



Ajuste PTZ

» **Scan**

1. Clique no botão *Config*;
2. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
3. Clique em *Limite Esquerdo*;
4. Defina o limite direito posicionando a câmera no local desejado;
5. Clique em *Limite Direito*;
6. Para executar a função, clique em *Iniciar* (veja a imagem a seguir). Haverá uma varredura entre os limites inseridos.

Ao ser pressionado, o botão *Iniciar* automaticamente se alternará para o botão *Parar*. Pressione-o para interromper a varredura.

Scan

» **Preset**

1. Posicione a câmera no local desejado;
2. Insira o valor do preset e clique em *Adic.* para adicionar o preset ao sistema;
3. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento;
4. Para iniciar esta função, insira o valor do preset que deseja no campo de digitação e clique em *Ir*. Neste momento, a câmera se posicionará no local indicado.

» **Tour**

Função de agrupamento de presets. Ao configurar um tour, a câmera speed dome realizará os presets na ordem que os mesmos forem inseridos.

» **Para configurar, siga o procedimento**

1. Insira um valor para o tour e clique em *Adic.*;
2. Na seção *Preset*, insira o valor do preset que deseja adicionar ao tour e clique em *Add preset*.

Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

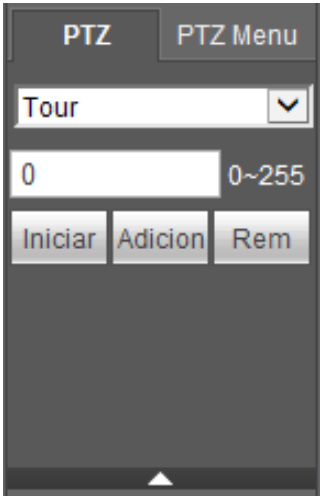
É possível cadastrar até 7 tours. Para cada tour é possível adicionar até 80 presets.

» **Para excluir um preset do tour**

1. Na seção *Preset*, selecione o preset que deseja excluir e clique em *Del Preset*;
2. Caso deseje apagar o tour, clique em *Rem* no campo *Tour*.

» **Para ativar a função**

Insira o valor do tour desejado no campo de digitação e clique em *Iniciar* (veja a imagem a seguir). Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper o tour.



Tour

» **Patrulha**

Esta função memoriza as operações da speed dome, por exemplo, *Pan*, *Tilt* e *Zoom*. As funções de foco e íris serão ajustadas para o modo automático durante a execução da rotina automática. Para cada rotina, o tempo deverá ser inferior a 60 segundos. Podem ser ajustados até 5 trajetos de rotinas. Para configurá-los, siga o procedimento:

1. Insira um valor de rotina e clique em *Adic*;
2. Clique em *Iniciar*. Essa opção memoriza o ponto de início da rotina;
3. O ícone será exibido na tela. Volte para a tela *PTZ* e movimente a speed dome conforme a rotina desejada;
4. Para ajustar o ponto de parada, clique em *Parar gravação*. O ícone irá desaparecer;
5. Insira o valor da patrulha no campo *No.* e clique em *Patrulha* para ativar a função (ver imagem *Tela de configuração*). O ícone será exibido na tela. Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper a patrulha.

11. Visualização das imagens via celular

As imagens das câmeras podem ser visualizadas através do seu celular utilizando o Intelbras iSIC. O iSIC (Software de Imagens via Celular) pode ser obtido no site *www.intelbras.com.br*. O software iSIC vai funcionar somente com câmeras que estejam se comunicando através de protocolo INTELBRAS-1.

A seguir veja os sistemas operacionais que são compatíveis com o Intelbras iSIC:

Android™

O Intelbras iSIC para Android™ é obtido através da Android™ Market. Acesse a Android™ Market com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras* e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário pode ser baixado no site *www.intelbras.com.br.*

BlackBerry®

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para BlackBerry® estão disponíveis no site *www.intelbras.com.br*.

Os passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

Windows® Mobile

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para o Windows® Mobile estão disponíveis no site *www.intelbras.com.br*.

Os passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

Symbian®

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para o Symbian® estão disponíveis no site *www.intelbras.com.br*.

Os passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

iPhone®/iPad®/iPod®

O Intelbras iSIC para estes dispositivos é obtido através da Apple® Store. Acesse a Apple® Store com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras*.

12. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Cálculo da capacidade total necessária por cada DVR de acordo com a gravação de vídeo (tipo de gravação de vídeo e tempo de armazenamento de arquivo de vídeo).

1. De acordo com a Fórmula (1), calcule a capacidade de armazenamento **qi** que é a capacidade de cada canal necessário por hora, sendo a unidade MB.

$$qi = [(di/8) \times 3600] / 1.024 \quad (1)$$

Na fórmula: **di** significa a taxa de bits, sendo a unidade, Kb/s.

2. Após a confirmação dos requisitos de tempo de vídeo, de acordo com a Fórmula (2), calcule a capacidade de armazenamento **mi**, que é o armazenamento de cada canal necessário, sendo a unidade MB.

$$mi = qi \times hi \times Di \quad (2)$$

Na fórmula: **hi** significa o tempo de gravação para cada dia (hora). **Di** significa o número de dias durante os quais o vídeo será mantido.

3. De acordo com a Fórmula (3), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo programada.

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \quad (3)$$

Na fórmula: **c** significa o número total de canais em um DVR.

4. De acordo com a Fórmula (4), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo de alarme (incluindo detecção de movimento).

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \times a\% \quad (4)$$

Na fórmula: **a%** significa a taxa de ocorrência de alarmes.

13. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O aparelho pode operar com o sistema operacional Windows® 98?	Instale o aplicativo DirectX® 7.0 ou mais recente para operar este sistema no ambiente Windows® 98.
O sistema não pode detectar o HD.	Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
O DVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do DVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do DVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verifique se a conectividade de rede entre o DVR e a câmera está ok, bem como a acessibilidade da câmera e certifique-se que a operação da mesma está ok.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item *Configuração de Pan-Tilt* deste manual. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer o login via internet.	Há duas condições: » Falha de conexão à rede. » Verifique se as conexões do seu DVR e PC estão corretas. Verifique o IP do DVR, o cabo de rede ou utilize o comando ping para verificar.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para exibir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do DVR no computador.	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo DVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.
As imagens do DVR estão travando, apresentando lentidão ou falhas.	Efetue verificações na rede onde o DVR e as câmeras estão instalados, certifique-se de que não há perda de pacote ou alguma anomalia na rede que esteja afetando o tráfego da mesma.

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e softwares mencionados aqui estão sujeitos à modificação sem aviso prévio.

Para maiores informações, acesse o site: *www.intelbras.com.br*.

Acesse nosso canal no Youtube para verificar passo a passo de configurações: *http://www.youtube.com/IntelbrasBR*.

14. Lista de discos rígidos SATA compatíveis

Fabricante	Família	Modelo	Capacidade
Intelbras / Western Digital™	WD Purple	WD10PURX	1 TB
		WD20PURX	2 TB
		WD30PURX	3 TB
		WD40PURX	4 TB
	WD AV	WD5000AVDS	500 GB
		WD10EURX	1 TB
		WD20EURS	2 TB

Obs.: *para acessar a lista completa de HDs compatíveis, acesse o site: www.intelbras.com.br.*

15. Lista de câmeras compatíveis

Fabricante	Modelo
Panasonic	WV-SFV631L
Sony	SNC-DH240
Axis	M1014
Samsung	SNB-6004

16. Tabela de compatibilidade de funções

Tabela de compatibilidade de funções para as câmeras IP VIP CB1M, BX1M, DM1MIRVF, BX2M, DM2MIRVF com o HDCVI 3116.

Função	Modelos de câmeras				
	VIP CB1M	VIP BX1M	VIP DM1MIRVF	VIP BX2M	VIP DM2MIRVF
Stream principal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Stream extra	Sim	Sim	Sim	Não	Não
ISIC e SIM	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
DM	Não	Não	Não	Não	Não
Mascaramento	Não	Não	Não	Não	Não
Atualização de firmware	Não	Não	Não	Não	Não
Áudio	Não	Não	Não	Não	Não
Mudança do encoder	Não	Não	Não	Não	Não
Parâmetros	Não	Não	Não	Não	Não
Foto	Não	Não	Não	Não	Não
Alarme disp. remoto	NA	Não	Não	Não	Não
Sobrepor	Não	Não	Não	Não	Não
Reprodução programada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Zoom	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Salvar (barra de ferramenta)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Backup em AVI interface local	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Backup em AVI interface web	Não	Não	Não	Não	Não
Alarme offline	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sincronismo de horário	Não	Não	Não	Não	Não

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.
5. **Uso indevido do usuário:** as senhas de acesso às informações do produto permitem o alcance e alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
6. **Invasão de hackers:** o produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, conforme item *Conta* do manual do usuário, todavia, é imprescindível que o usuário garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. Android e GOOGLE são marcas registradas da Google, Inc.
O Wireshark é registrado pela GNU - General Public License (GPL). Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation.
BlackBerry é propriedade da Research In Motion Limited e estão registrados e/ou são usados nos EUA e em vários outros países.
DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC.
UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation. HDMI é marca registrada da HDMI Licensing LLC.
Apple é uma marca comercial da Apple Inc., registrada nos EUA e em outros países. iPhone, iPad e iPod são marcas registradas da Apple Inc.
Symbian é uma marca registrada da Symbian Ltd. Sony é marca registrada da Sony Corporation. Windows, Windows Vista, Windows 7, DirectX e Internet Explorer são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões.
Android é uma marca registrada da Google, Inc.

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br

04.15
Origem: China